This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

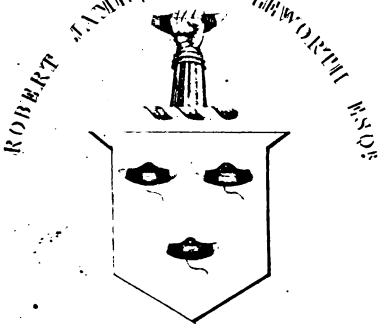
+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Digitized by Google

3 2044 106 383 136
LIBRARY OF SCIENCE
51.0
OAKES AMES
SP



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Allgemeine

medizinisch-pharmaceutische

Flora.

Digitized by Google

Digitized by Google

Allgemeine
medizinisch-pharmazeutische
Flora,

enthaltend

die systematische Aufzählung und Beschreibung sämmtlicher bis jetzt bekannt gewordenen Gewächse aller Welttheile in ihrer Beziehung

auf

Diätetik, Therapie und Pharmazie,

nach den natürlichen Familien des Gewächsreiches

geordnet.

Von

V. F. Kosteletzky,

Doktor der Medizin, supplirendem Professor der medizinischen Botanik, korrespondirendem Mitgliede der medizinisch-botanischen Gesellschaft zu London, der königl. bairischen botanischen Gesellschaft zu Regensburg und der preußisch-schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur.

Dritter Band.

Prag.

Bei Borrosch und André.

1834.

Digitized by Google

MICROFILMED AT HARVARD

Gedruckt bei Johann B. Hospischil.

Digitized by Google

2. Ordnung: Lappigblumige, Lobiflorae.

Kelch und Corolle sind hier wie mit dem Fruchtknoten verwachsen und daher stets unterständig; ersterer ist bei den meisten Familien tief 5-theilig, seltener röhrig und nur gezähnt, immer bleibend. Die Korolle, welche bei den Gewächsen der vorigen Ordnung eine mannigfaltig gespaltene Röhre darstellte, zeigt hier einen meist auffallend von der Röhre verschiedenen, lappigen Saum; sie ist bei den ersten Familien beider Reihen unregelmäßig, bei den letzten dagegen vollkommen regelmäßig. Im letzteren Falle ist auch die Zahl der Staubgefäße die normale Zahl: 5; bei den Familien mit unregelmäßiger Corolle fehlt das 5te Staubgefäß, oder es schlagen selbst von den 4 vorhandenen, zweimächtigen Staubgefäßen bisweilen noch 2 fehl, selten wird die Zahl 4 verdoppelt angetroffen. Karpelle bei den ersten Familien 4, gesondert, bei den übrigen 2—4, zu einem Fruchtknoten verwachsen. Früchte: Karyopsen, Kapseln, Beeren oder fast steinfruchtartig.

Ganz analog der ersten Ordnung haben wir auch hier 2 parallele Reihen; zur ersten Reihe gehört vor allen die

111. Familie: Lippenblüthler, Labiatae.

Kräuter oder Halbsträucher von sehr gleichartigem Ansehen. Stengel und Aeste 4-seitig, knotig-gegliedert; letztere gegenständig. Blätter auch gegenständig, sehr selten zu 3—4 wirtelig, ganz oder getheilt, meistens gekerbt oder gesägt, unterhalb mit eigenthümlichen Drüsen besetzt, aromatisch, nach oben allmählig in Deckblätter übergehend. Nebenblätter 0. Blüthen ☿, unregelmäßig, in gegenständigen, fast sitzenden, sehr verkürzten Trugdolden, und deßhalb gewöhnlich wirtelig genannt, seltener sind diese Trugdolden deutlich gestielt oder bisweilen auf 1—2 Blüthen reduzirt. Kelch röhrig, 5—10-zähnig, 5—10-rippig, regelmäßig oder 2-lippig. Corolle röhrig, mit 2-lippigem, meistens rachenförmigem Saume; Oberlippe aus 2 oft ganz verwachsenen Zipfeln, Unterlippe breiter, aus 3 Zipfeln gebildet, in der Knospenlage eingekrümmt. Staubgefäße der Röhre angewachsen, mit den Zipfeln abwechselnd, das oberste aber immer fehlend, daher nur 4, zweimächtig, bisweilen auch noch 2 andere fehlschlagend. Antheren 2-fächerig, Fächer oft entfernt oder über einander stehend, der Länge nach sich öffnend, das eine bisweilen fehlschlagend. Fruchtknoten aus 4 freien oder etwas verbundenen, auf einer fleischigen Scheibe sitzenden und oft zum Theile von letzterer umgebenen Karpellen bestehend; Ei'chen einzeln, aufrecht. Griffel in der Mitte der 4 Karpelle auf der Scheibe stehend und nur mit der Basis der ersteren verbunden. Narbe 2-spaltig, meistens ungleich und spitz. Karyopsen 4 (oft einige fehlschlagend), im Grunde des Kelches eingeschlossen. Samen ohne oder mit sehr wenigem Eiweisse. Embryo aufrecht; Cotyledonen flach, im Keimen blattig.

Digitized by Google

Die Lippenblüthler zerfallen in folgende 7 Gruppen:

A) **Mentheae**: Corollenröhre kürzer oder kaum länger als der Kelch, ihr Saum 4—5-spaltig mit fast gleichen Zipfeln. Staubgefäße entfernt stehend, heraus ragend; Antherenfächer parallel oder ausgesperrt, selten eingeschlossen.

B) **Satureinae**: Corollenröhre meistens so lang wie der Kelch; Saum 2-lippig; Lippen fast gleich, die obere aufrecht, etwas flach. Staubgefäße 4, entfernt stehend; Antherenfächer parallel, selten ausgesperrt.

C) **Ajugeae**: Oberlippe der Corolle verkürzt oder gespalten; Unterlippe vorgezogen, abstehend. Staubgefäße aufsteigend, weit heraus ragend.

D) **Monardeae**: Corolle fast gleichförmig-2-lippig. Staubgefäße 2, von der untern Lippe aufsteigend und aus der obern heraus ragend oder derselben fast gleich; ihre Antheren mit den Rändern verbunden; die 2 obern, in der Regel fehlschlagenden Staubgefäße bisweilen auch mit ausgebildeten, unverbundenen Antheren.

E) **Nepeteae**: Corolle vollkommen rachenförmig. Staubgefäße 4, aufsteigend, kürzer als die Oberlippe; Antheren gesondert, Fächer parallel. Karyopsen trocken.

F) **Prasieae**: Corolle 2-lippig. Staubgefäße aufsteigend. Karyopsen fleischig.

G) **Ocymideae**: Corolle 2-lippig, die obere Lippe mit 4, fast gleichen Zipfeln, die untere mit einem, meistens abweichenden Zipfel. Staubgefäße niedergebogen.

A. Mentheae.

1. Antheren mit 2 parallelen Fächern.

Lycopus. L. Wolfsfuß.

Kelch regelmäßig, 5-zähnig. Corollenröhre sehr kurz; Saum fast gleichförmig 4-spaltig. Staubgefäße 2, etwas heraus ragend.

Kräuter mit gesägten oder fast fiederspaltigen Blättern. Blüthen klein, meistens in zahlreichen, dichten Wirteln. *) Kelch eckig, spitzig-gezähnt, am Schlunde kahl. Corollenzipfel stumpf, der obere etwas breiter und ausgerandet; Schlund haarig. Antheren rundlich. Karyopsen rundlich, niedergedrückt.

L. europaeus. L. Gemeiner W.; Wasser-Andorn.

Blätter elliptisch-lanzettlich, tief gesägt oder fast fiederspaltig, weichhaarig. — *Rivin. mon. t. 22. F. D. t. 1081. Lam. t. 18. Schk. t. 4.* — *L. palustris. Lam.* — *L. vulgaris. P.*

Wurzel knotig, kriechend. Stengel 1 1/2—3′ hoch, aufrecht, einfach oder einige armförmige Aeste tragend, 4-kantig, gefurcht und wie alle andern Theile mehr oder weniger weichhaarig, oft auch fast kahl. Blätter sehr kurz gestielt, etwas runzlig, die untersten oft 4—5″ lang, 1 1/2—2″ breit, an ihrer Basis fiederspaltig, übrigens eingeschnitten oder grob-gesägt, zugespitzt, die folgenden allmählig kleiner, fast stehend und am Grunde stets viel tiefer als an der obern Hälfte gesägt. Wirtel zahlreich, dicht und vielblüthig, mit lineal-lanzettlichen, wimperigen und gleich den Kelchzipfeln grannig-zugespitzten, fast stechenden Deckblättern. Corollen klein, weiß, innen mit röthlichen Punkten betropft. — Gemein an nassen Stellen, Bächen, Wassergräben und Sümpfen in Europa und Nord-Amerika. — Juli bis September. ♃. — Schon

*) Wenn gleich diese Bezeichnung des Blüthenstandes bei den Gattungen dieser Familie etwas unrichtig ist, indem es, wie schon gesagt wurde, immer gegenständige Trugdolden sind: so wollen wir doch der Kürze wegen obigen Namen hier noch ferner beibehalten.

Digitized by Google

seit langer Zeit ist das Kraut in Ober-Italien bei dem Volke als ein sicheres Mittel gegen Wechselfieber bekannt, und wird jetzt auch von Aerzten dagegen, so wie bei hartnäckigen Metrorrhagien, unter dem Namen Herba Marrubii aquatici verordnet. Es hat einen schwachen, doch angenehmen Geruch, einen bittern, adstringirenden Geschmack und enthält vorzüglich ein blassgelbes, bitteres Harz, Gallussäure, dann ein geschmackloses Halbharz, Extraktivstoff, Gummi und mehrere Salze. — Mit dem Safte dieser Pflanze kann man sehr schön schwarz färben.

L. exaltatus. L. (Sabb. hort. 3. t. 64. Sibth. 1. t. 12.) ist der vorigen Art ähnlich, aber viel höher (oft bis 6' hoch) und ästiger; hat sämmtlich fiederspaltige, kurzhaarige, schärfliche Blätter mit lanzettlichen, ganzrandigen oder gezähnten Lappen; er wächst im südlicheren Europa und hat mit L. europaeus gleiche Eigenschaften.

L. virginicus. L. Virginischer W.

Blätter elliptisch-lanzettlich, gesägt, am Grunde keilförmig-verschmälert und ganzrandig, unterseits drüsig-punktirt; Früchte die Kelchröhre überragend.

Der ersten Art sehr ähnlich, aber niedriger, armförmig-ästig, an den Knoten fast zottig. Die untersten Blätter gestielt, am Grunde etwas fiederspaltig, alle übrigen aber am Grunde wie an der Spitze ganz und ganzrandig, nur in der Mitte beiderseits 3—5, kleine, spitzige Sägezähne tragend, und mit weit mehr Drüsen, besonders unterhalb besetzt. Wirtel mit wenigeren und noch kleineren Blüthen. Kelchzähne zugespitzt, aber nicht grannig. — Von Neu-England bis nach Carolina. — Juli bis September. 4. — Wird von nordamerikanischen Aerzten als ein vorzügliches Mittel bei Hämorrhagien gerühmt.

Meriandra. Benth. Meriandra.

Kelch 2-lippig; Oberlippe concav, sehr kurz 3-zähnig; Unterlippe 2-spaltig. Corollensaum fast gleichförmig-4-spaltig. Staubgefäße 2—4, etwas heraus ragend; Antherenfächer lineal, gesondert, fast gestielt.

Ostindische Sträucher, vom Ansehen den Salbei-Arten ähnlich, aber durch die Corolle und den Bau der Antheren davon verschieden.

M. bengalensis. Benth. Bengalische M.

Stengel fast kahl; Aeste graulich; Wirtel entfernt, traubig-rispig. — *Salvia. Roxb.*

Stengel oft armdick, mit geborstener Rinde, selten aufrecht; die jüngeren Aeste stielrundlich, weichhaarig. Blätter fast wie bei dem Garten-Salbei (Salvia officinalis L.). Wirtel zahlreich, genähert, fast kugelig, 20—30-blüthig. Deckblätter lanzettlich, oft kürzer als die Kelche. Letztere buckelig, weichhaarig, nach der Blüthe sich vergrößernd. Corolle so groß wie beim Quendel oder Thymian (Thymus Serpyllum vel Th. vulgaris. L.), weiß; Saum abstehend. — Ostindien. ♄. — Die Blätter riechen und schmecken viel stärker als jene von Salvia officinalis L., und durchdringend kampherartig; sie werden als ein aromatisches, belebendes, erhitzendes Mittel angewendet und die Pflanze deßhalb auch in Ostindien häufig in Gärten gezogen. — Die zweite Art: M. strobilifera. Benth. hat ebenfalls einen starken, aber unangenehmen Geruch.

Mentha. (Plin.) Tourn. Minze.

Kelch gleichförmig-5-zähnig. Corollenröhre sehr kurz; Saum fast gleichförmig-4-spaltig, der obere Zipfel ausgerandet. Staubgefäße 4, entfernt, heraus ragend oder eingeschlossen; Staubfäden nackt; Antherenfächer parallel.

Digitized by Google

Vielgestaltige, sehr aromatische Kräuter; über ganz Europa, Nord-Asien und Nord-Amerika verbreitet, im südlichen Asien sehr selten. Wurzel kriechend gegliedert, an den Gelenken faserig, nach oben zahlreiche Stengel treibend. Blätter ganz, gesägt, mit besonderer Neigung kraus zu werden. Wirtel vielblüthig, entfernt oder dicht-genähert, oft auch nur kopfig. Blüthen kleine. Kelch glockig oder trichterig, am Schlunde nackt. Corolle wenig länger als der Kelch, der obere Zipfel etwas breiter und ausgerandet. Antheren rundlich. *)

a) Wirtel ährig-gehäuft.

M. piperita. Huds. Pfeffer-M.

Blätter gestielt, eilänglich, spitz, scharf-gesägt, fast kahl; Aehren länglich, stumpf, am Grunde unterbrochen; Blüthenstiele und die wachsenden Kelche kahl; Kelchzähne wimperig. — *Blackw.* t. 291. *Plenk.* t. 468. *Hayne* 11. t. 37. *Düff.* 1. t. 13. *Waign.* 1. t. 112.

Stengel aufrecht, 1—3′ hoch, ästig, mit kaum bemerkbaren, zerstreuten, etwas steifen Härchen, besonders an den Kanten besetzt, meistens röthlich-bräunlich. Blätter auf 3—4‴ langen, gewimperten Blattstielen, 2—2 1/2″ lang, 8—12‴ breit, kurz-zugespitzt, an der eirunden Basis ganzrandig, übrigens mit fast zugespitzten Sägezähnen ganz besetzt, oben kahl und dunkelgrün, unten an den Nerven kleine, steife Haare und überall gelbe glänzende Drüschen tragend. Wirtel zu 10—16 an der Spitze des Stengels beisammen, eine anfänglich kegelige und spitzige, später verlängerte und stumpfe Aehre bildend; jeder 20—40 blüthig, die untern deutlich gestielt und entfernter, die übrigen sitzend und gedrängter. Deckblätter fast lineal, wimperig, so lang oder kürzer als die Wirtel. Kelche röhrig-trichterig, 10-rippig, kahl, violett-röthlich, reihenweise gelb-punktirt; Zähne kürzer als die Röhre, aufrecht, pfriemig. Corollenröhre so lang wie der Kelch, weißlich. Saum hell violett-röthlich; Zipfel stumpf, die seitlichen am Rande zurück geschlagen. Staubgefäße fast gleichlang, eingeschlossen. Antheren rundlich-hüftelförmig. Griffel fädig, länger als die Corolle. Narbenzipfel zurück gekrümmt der untere länger. Karpopsen oval, röthlich-braun, chagrinirt. — An feuchten, rauhen Stellen, bis jetzt mit Sicherheit nur in England als wild wachsend bekannt, doch überall in Gärten cultivirt. — August, September. 4. — Diese bekannte Pflanze besitzt einen ausgezeichneten, sehr angenehm-aromatischen Geruch und einen Anfangs feurig-aromatischen, nachher auffallend kühlenden Geschmack. Man sammelt für die Apotheken meistens blos die Blätter (kurz vor der Blüthezeit) als **Herba Menthae piperitae**, sehr kräftig sind aber auch die unentwickelten Blüthenähren. Wird sie auf schlechten Boden oder an schattigen Stellen gepflanzt, so verliert sie, wie die meisten aromatischen Gewächse dieser Familie, auffallend an Wirksamkeit, denn ihr Hauptbestandtheil, das ätherische Oehl, ist dann in viel geringerer Menge vorhanden. — Als Arzneimittel wird die Pfefferminze erst seit 70—80 Jahren allgemeiner angewendet und mit Recht als die kräftigste aller Minzen bei vielfältigen Krank-

*) Anmerk. Die Arten dieser Gattung haben wie so viele andere Lippenblüthler das Eigenthümliche, daß in ihren Blüthen bald die Staubgefäße, bald die Pistille vollkommener entwickelt, im ersteren Falle die Staubgefäße heraus ragend, im letzteren eingeschlossen sind; auch scheinen, ferner die Minzen zur Erzeugung hybrider Formen sehr geneigt zu seyn. Ueberdieß muß hier noch bemerkt werden, daß bei ihnen, wie bei vielen andern Gattungen dieser Familie, der Geruch sehr veränderlich ist, so zwar, daß den oft zahlreichen Varietäten einer Art meistens die verschiedensten Gerüche zukommen.

Digitized by Google

[illegible], wo es sich um flüchtige Reizmittel handelt, besonders aber bei krampfhaften Leiden der Unterleibs-Organe, so wie bei einem geschwächten Zustande derselben gebraucht.

Wiewohl diese Pflanze sehr kenntlich ist, so will man doch Verwechslungen derselben mit andern in den Apotheken beobachtet haben; als solche nennt man vorzüglich M. viridis. L. mit ihren Varietäten, aber auch M. sylvestris L., so wie M. aquatica L. und M. gentilis L.; den letzteren 3 fehlt sämmtlich der eigenthümliche Geruch und Geschmack der Pfefferminze. Am ähnlichsten kommt der letzteren in dieser Beziehung die, bisher nur im südlichen Deutschland (Tyrol, Baden) gefundene M. Langii Geig. (Düss. S. 2. t. 1.), unterscheidet sich aber durch den mit langen, weißlichen Haaren bedeckten Stengel, durch oberseits weichhaarige, unterseits graulich-weiß behaarte Blätter, und durch ovale, kopfige Aehren mit ganz sitzenden Wirteln, behaarten Blüthenstielen und rauhhaarigen Kelchen; sie scheint übrigens der ersteren in der Wirksamkeit wenig nachzustehen.

M. viridis. L. Grüne M.; römische M.

Blätter sitzend, lanzettlich, spitz, scharf-gesägt, kahl; Aehren walzlich, unterbrochen; Blüthenstiele und die glockigen Kelche fast kahl; Kelchzähne wimperig. — *F. D. t.* 1876. *Blackw. t.* 290. *Hayne.* 11. *t.* 36. *Düss.* 1. *t.* 11.

Der Pfefferminze sehr ähnlich; Stengel eben so hoch, doch meistens ästiger und ganz bräunlich-purpurroth. Blätter fast so wie bei jener, bald schmäler bald breiter, aber ganz kahl, etwas runzeliger, immer ungestielt, höchstens die obersten mit einem unmerklichen Blattstiele, die Sägezähne etwas entfernter und noch mehr vorgezogen. Aehren an der Spitze des Stengels und aller Aeste, mehr oder weniger unterbrochen, aus 12—20, vielblüthigen Wirteln bestehend; schlanker als bei der ersten Art. Deckblätter lineal-borstlich, wimperig, länger als die Wirkel. Kelche im Verhältnisse zu ihrer Länge viel breiter; die Zähne so lang oder länger als die Röhre. Corolle purpurröthlich oder fleischroth; Zipfel alle flach, der obere tiefer ausgerandet. Staubgefäße etwas aus der Röhre vorstehend; Antheren oval. — An Bächen, Gräben, feuchten Stellen in den meisten Ländern Mittel-Europa's, doch nicht gemein. — Juli bis September. ♃. — Früher war diese Art, Kelche einen sehr angenehmen und starken, der Pfefferminze etwas ähnlichen Geruch und Geschmack besitzt, unter dem Namen Herba Menthae aquatae seu romanae offizinell, und noch jetzt ist dieses in mehreren Ländern der Fall, wo sie auch deßhalb in Gärten cultivirt und in einigen Pharmacopöen Herba Menthae sativae genannt wird; doch verstehen die Botaniker unter letzterem Namen eine ganz andere Pflanze. Ihre Heilkräfte sind dieselben wie bei der ersten Art, aber im geringeren Grade.

M. crispata. Schrad. Gekrauste M.

Blätter fast sitzend, eiförmig, feinspitzig-gesägt, wellig, fast kahl; Aehren walzlich, unterbrochen; Blüthenstiele und die glockigen Kelche kahl; Kelchzähne wimperig. — *Hayne.* 11. *t.* 35. *Düss.* 13. *t.* 12.

Obwohl im äußern Ansehen von der gewöhnlichen schmalblätterigen Form der M. viridis verschieden, scheint sie doch nur eine Abart der letztern zu seyn, da sie, mit Ausnahme der hier sehr veränderlichen Blattform, in fast allen andern Theilen mit ihr ganz überein kommt; mehrere halten sie dagegen für eine hybride Pflanze. — Blätter 15—22 lang, 10—14 breit, eirund oder ei-länglich, kurz und scharf-zugespitzt, am Rande mit zahlreichen, ungleichen, verlängerten und verschieden gekrümmten, scharf-zugespitzten Sägezähnen besetzt, wellig-runzelig, ganz kahl oder auch unterseits wie der Sten-

Digitized by Google

gel behaart. Blüthenstiele sehr kurz. Nebenblätter lanzettlich-lineal, borstlich-zugespitzt. Kelchzähne kürzer als die Röhre. Corolle blaß röthlich-violett; der obere Zipfel an der Spitze zurückgedrückt. Staubgefäße heraus ragend. — Selten in Deutschland am Harze und in Hessen; häufig in Gärten cultivirt. — Juli bis September. ♃. — In den Apotheken, besonders in jenen des westlicheren Europa's, wird fast ohne Ausnahme diese Art anstatt der ächten Krauseminze (Herba Menthae crispae) angetroffen, mit der sie auch einen gleichen Geruch und Geschmack, so wie eine gleiche Wirksamkeit besitzt. In andern Ländern werden dagegen wieder andere Minzen unter obigem Namen eingesammelt, so zwar, daß man oft in jeder Apotheke einer und derselben Stadt andere, häufig auch gar keine Aehnlichkeit mit den obigen besitzende Arten unter gleichem Namen, aber leider nicht von gleicher Wirksamkeit antrifft.

M. rotundifolia. L. Ovale M.

Blätter sitzend, oval, stumpf, gekerbt, runzelig, oben weichhaarig, unten grau-filzig; Aehren unterbrochen; Deckblätter, Stielchen und Kelche ganz rauhhaarig. — *Rivin. mon. t.* 51. (rechts) *Engl. bot. t.* 440. — *M. suaveolens. Ehrh.*

Stengel 3—4 hoch, aufrecht, ästig, zottig. Blätter 1 1/2—2 1/2″ lang, 3/4—5/4″ breit, am Grunde abgerundet oder schwach-herzförmig, vorn ganz stumpf oder fast abgerundet mit einem kurzen Spitzchen, meistens oval oder auch ei-rundlich, gekerbt-gesägt, ziemlich stark runzelig, oberseits blaßgrün, bei einer Garten-Varietät auch weiß gefleckt, unterseits mit einem abreibbaren, wolligen Filze mehr oder weniger stark belegt. Aehren rauhhaarig, ziemlich dicht, Anfangs kegelig, später verlängert. Blüthen ganz klein, sehr kurzgestielt. Deckblätter ei-lanzettlich, die obern lanzettlich. Kelch glockig; Zähne lanzettlich, zugespitzt, borstlich-rauhhaarig. Corolle weiß, staubhaarig. Staubgefäße heraus ragend. — An feuchten Orten, selten in mittleren, häufiger im südlichen Europa. — Juli bis September. ♃. — Diese gleichfalls sehr angenehm aromatisch riechende und schmeckende Minze ist in Frankreich, Spanien und Italien als Herba Menthae rotundifoliae vel Menthae albae offizinell; auch wird sie hier und da anstatt der krausen Minze in den Apotheken angetroffen. — M. macrostachya. Ten. und M. nuglecta. Ten. sind wohl nur Abarten derselben, deren erstere sich durch herzeirunde, weniger behaarte Blätter und verlängerte, sehr dünne Aehren, letztere durch ähnliche oder herzförmig-ovale, aber unterseits kaum weichhaarige Blätter und durch lockere Aehren mit zottig-weichhaarigen Kelchen und Deckblättern unterscheidet.

M. undulata. W. Wellige M.

Blätter fast sitzend, herz-eiförmig oder ei-länglich, wellig, zusammengelegt, oben graulich-weichhaarig, unten fast weißlich-filzig, eingeschnitten-gesägt; Sägezähne lang-zugespitzt; Aehren walzlich, am Grunde unterbrochen; Deckblätter, Stielchen und Kelche zottig-rauhhaarig. — *Rivin. mon. t.* 50. *Reichb. pl. cr. t.* 980. *Düss. S.* 2. *t.* 3.

Ganz grau. Stengel 2—4′ hoch, zottig, vom Grunde an mit sparrig-abstehenden Aesten. Blätter 1 1/2—2″ lang, 9—15‴ breit, mehr oder weniger kraus, am Rande zahlreiche, ungleiche, verlängerte, verschieden gekrümmte Sägezähne tragend, die stengelständigen sitzend, die astständigen kurz gestielt. Aehren zahlreich. Deckblätter lineal-lanzettlich, kürzer als die dichten Wirtel. Kelche glockig; Zähne so lang als die Röhre, spitzig. Corollen blaß lilafarbig, aussen behaart; der obere Zipfel schwach ausgerandet. Staubgefäße heraus ragend oder eingeschlossen. — Im südlicheren Europa, an nassen Stel-

Digitized by Google

ten. — Juli bis September ♃. — Sie wird in mehreren Ländern als Krauseminze cultivirt, (z. B. sehr häufig in Böhmen, Mähren u. s. w.) auch viel häufiger als die ächte Pflanze dieses Namens in den Apotheken gefunden. Einige halten sie für eine bloße Abart von M. sylvestris. L.

M. nemorosa. W. Hain - M.

Blätter fast sitzend, herzförmig-oval, runzelig, gleichförmig-gesägt, oben flaumhaarig, unten grau-filzig oder nur weichhaarig; Aehren walzlich, ununterbrochen; Deckblätter, Stielchen und Kelche zottig. — *Rivin. t.* 51. (links) *F. D. t.* 484. *Reichb. pl. cr. t.* 984. *Hayne.* 11. *t.* 34.

Stengel 3—4' hoch, einfach oder wenig ästig, weichhaarig oder fast zottig-filzig. Blätter 2—4'' lang, 1—2'' breit, herz-eiförmig oder häufiger oval, spitz, aber am Grunde herzförmig, sitzend, bisweilen etwas gestielt; Sägezähne kurz, fast angedrückt. Aehren dicht und weniger als bei dem vorhergehenden schlank. Deckblätter pfriemig, die blaß lilafarbigen Blüthen etwas überragend. Kelche glockig-trichterig; Zähne fast kürzer als die Röhre. Staubgefäße heraus ragend oder eingeschlossen. — An Wassergräben, Bächen und Flüssen. — August, September. ♃. — Auch diese Art wird oft in Gärten cultivirt (daher M. domestica. Tausch) und in den Apotheken ebenfalls als Herba Menthae crispae angetroffen, steht aber allen vorhergehenden weit nach. Kräftiger ist jedenfalls die Varietät derselben, welche man M. gratissima Wigg. nennt.

M. sylvestris. L. Wald - M.; wilde M., Roß - M.

Blätter fast sitzend, eiförmig- oder länglich-lanzettlich, ungleich und scharf-gesägt, oben grau-weichhaarig, unten weiß- oder grau-filzig; Aehren walzig oder kegelig, fast ununterbrochen; Deckblätter, Stielchen und Kelche zottig-filzig. — *Reichb. pl. cr. t.* 982—983. *Plenk. t.* 466.

Aeußerst vielgestaltig. Stengel 1—4' hoch, mehr oder minder ästig, nach unten meistens nackt, ganz oder nur an den Kanten mit weichen, angedrückten oder etwas längeren und abstehenden Haaren besetzt, oft auch dicht zottig. Blätter 2—5'' lang, 6—15''' breit, gewöhnlich elliptisch-lanzettlich, seltener am Grunde breiter und dann ei-lanzettlich, spitz oder zugespitzt, alle sitzend oder die obern, zuweilen auch alle kurz gestielt, am Grunde ganzrandig, übrigens ziemlich gleichförmig scharf-gesägt, oberseits grünlich oder auch graulich-flaumhaarig, unterseits mehr oder weniger dicht grau- oder fast weißlich-filzig. Aehren walzlich, kürzer oder länger, bisweilen auch unterbrochen. Deckblätter pfriemig, länger als die Wirtel. Kelch glockig; Zähne pfriemig, kürzer als die Röhre, selten etwas länger. Corolle lilafarbig, ins Röthliche oder Violette, außen etwas haarig. Staubgefäße kürzer oder länger als die Corolle. — Gemein an Teichen, Sümpfen, Wassergräben. — Juli bis September. ♃. — Riecht zwar stark aber unangenehm und war früher als Herba Menthae sylvestris vel equinae seu Menthastri (Ἡδύοσμος ἄγριος. Disc.) offizinell.

In diese Abtheilung gehört auch M. Pudina. Hamilt., die man in ganz Hindostan cultivirt und gleich der krausen Minze anwendet; sie ist ganz kahl, hat einen aufsteigenden Stengel, fast sitzende, herz-eiförmige, wellige, zerrissen-gezähnte Blätter, längliche, etwas schlaffe Aehren, pfriemige Deckblätter und fast gar nicht ausgerandete obere Corollenzipfel.

b) Wirtel kopfig-genähert.

M. crispa L. Krause M.

Blätter fast sitzend, herz-eiförmig, wellig und fast blasig, meistens kahl, eingeschnitten-gesägt, Sägezähne verlängert; Köpfchen länglich, am Grunde

unterbrochen; Blüthenstielchen und Kelche kahl; Kelchzähne wimperig. — *Plenk. t.* 467. *Hayne.* 11. *t.* 38. *Düss.* 1. *t.* 5. *Wagn.* 1. *t.* 11.

Stengel 1 1/2—2' hoch, aufrecht, ästig, kurzhaarig. Blätter 1—1 1/2" lang, 9—15‴ breit, spitz, die untern aber stumpf, oberseits kahl, unterseits (besonders an den Nerven) etwas kurzhaarig, oft auch auf beiden Seiten behaart, am Rande mit ungleichen, verschieden gekrümmten, zugespitzten Sägezähnen. Köpfchen bisweilen fast zu einer Aehre verlängert. Deckblätter kürzer als die Wirtel, lanzettlich und lineal-pfriemig. Kelchröhre länger als die pfriemigen Zähne. Corolle grösser als bei den vorhergehenden Arten, röthlich-violett. Staubgefässe kürzer als die Corolle, doch aus ihrer Röhre hervorragend. — Vaterland — ? findet sich häufig in den nördlichen und westlichen, viel seltener in den übrigen Ländern Europas in Gärten kultivirt. — Juli, August. 4. — Diese Pflanze (welche man auch wohl für eine durch Cultur entstandene Varietät der folgenden Art halten könnte) gibt die ächte officinelle **Herba Menthae crispae**, anstatt welcher man jedoch, wie schon gesagt wurde, in den Apotheken viel häufiger andere Arten mit einem mehr oder weniger ähnlichen, stark aromatischen, aber nicht sehr angenehmen Geruche und einem balsamischen, bitterlichen Geschmacke antrifft. — Man wendet sie auf gleiche Art wie die Pfefferminze, vorzüglich aber dort an, wo die letztere zu sehr reizend einwirken könnte.

M. aquatica. L. Wasser-M.

Blätter gestielt, eiförmig, gesägt, fast kahl oder sparsam behaart oder rauhhaarig; Wirtel köpfig oder entfernt stehend; Kelche röhrig und wie die Blüthenstielchen rauhhaarig. — *Riviu. mon.* 1. 49. *F. D.* 1. 638. *Blackw. t.* 32. *Wagn.* 1. 1. 26. — *M. arvensis L.*

Ungemein variirend: Stengel 1—3' hoch, aufrecht, einfach oder ästig, oft auch sehr ästig und wie die ganze Pflanze selten fast kahl, oft völlig rauhhaarig mit allen Zwischengraden. Blätter 1 1/4—2 1/2" lang, 10—18‴ breit, eiförmig oder ei-länglich, bisweilen fast rundlich, an der Basis abgerundet oder schwach-herzförmig, oft beinahe abgestutzt oder in den 5—8‴ langen, Blattstiel herablaufend, vorn stumpf oder spitz, meistens scharf-, seltener nur schwach-gesägt. Wirtel wenige, kopfig-gehäuft, oder die untern auch ganz entfernt. Deckblätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich, zugespitzt. Kelchröhre länglich, nach oben etwas erweitert, doppelt so lang als die pfriemig-borstigen Zähne. Corolle violett-roth. Staubgefässe meistens heraus ragend. — Häufig an nassen Stellen, Bächen, Flüssen, Teichen u. s. w. in ganz Europa. — Juli bis September. 4. — Früher war auch diese Art unter dem Namen **Herba Menthae aquatica vel Balsami palustris** (Σισυμβρίου. Dioss.?) häufiger als heut zu Tage offizinell; sie riecht stark balsamisch, aber nicht angenehm, schmeckt eben so auch bitterlich-scharf und steht den übrigen in der Wirksamkeit nach. — Viel kräftiger und empfehlenswerth ist dagegen die im südlichen Europa, seltener im mittleren hier und da vorkommende, oft auch in Gärten kultivirte **M. citrata. Ehrh.** (Reichb. pl. cr. t. 977). Sie ist im Ansehen der vorigen, für deren Abart sie auch nicht mit Unrecht gehalten wird, ganz gleich, und unterscheidet sich nur durch gänzliche Kahlheit aller Theile, eingeschlossene Staubgefässe und durch ihren äusserst angenehmen Geruch nach Bergamottöhl.

c) Wirtel sämmtlich entfernt stehend.

M. sativa. L. Garten-M.

Blätter gestielt, herz-eirund oder oval, gesägt, etwas wellig und wie der aufsteigende Stengel zottig-rauhhaarig; Kelche glockig, rauhhaarig. — *Besl. eyst. aest. t.* 5. *f.* 1. *Düss. S.* 2. *t.* 2.

Digitized by Google

Stengel 1 1/2—2′ hoch, am Grunde etwas liegend, sehr ästig. Blätter kurz gestielt und jenen der ächten M. crispa L. sehr ähnlich, nur weniger kraus und auf beiden Flächen stark behaart, auch die Sägezähne breiter und weniger vorgezogen. Wirtel zahlreich, dicht, kurz-gestielt. Deckblätter lanzettlich, lang zugespitzt, rothhaarig. Blüthenstielchen sehr kurz. Kelche ganz klein, völlig rauhhaarig; Zähne pfriemig, wenig kürzer als die Röhre. Corolla blaß violett-roth. Staubgefäße eingeschlossen. — Vaterland — ? wurde früher allgemein cultivirt, ist jedoch heut zu Tage selten geworden. — Juli bis September. 4. — Sie riecht und schmeckt fast ganz so wie die ächte Krauseminze, nur noch stärker und wurde daher von den Alten (Ἡδύοσμος; Mentha Dios.) sehr geschätzt; in der That verdiente sie auch eine allgemeinere Cultur. Man darf sie nicht mit der ähnlichen aber ganz unbehaarten M. sativa L., deren Blätter eiförmig und zugespitzt, deren Kelche gewimpert sind und die zwar stark, aber unangenehm riecht, verwechseln; auch die M. sativa der meisten Autoren ist eine ganz andere Pflanze.

M. gentilis L. Balsam-M.

Blätter gestielt, oval-elliptisch, scharf-gesägt, fast kahl; Wirtel entfernt; Blüthenstielchen kahl; Kelche fast kahl oder härtig. — *Engl. bot. t.* 2118. *Reichb. pl. cr. t.* 974.

Stengel aufrecht, 1—3′ hoch, röthlich, kahl oder mit wenigen steifen Härchen besetzt, meistens lange, abstehende Aeste tragend. Blätter 1 1/2—2 1/2″ lang, 8—14‴ breit, spitz, am untern Drittheil oder fast bis zur Mitte ganzrandig, von da an mehr oder weniger scharf-gesägt, fast kahl, nur die Blattstiele gewimpert, oft aber auch auf beiden Flächen mit kurzen steifen Härchen besetzt. Wirtel gestielt, dicht, graulich oder fast kahl. Deckblätter lanzettlich, zugespitzt, wimperig. Kelche glockig; Röhre meistens kahl, drüsig-punktirt, selten fast rauhhaarig; Zähne beinahe doppelt kürzer, pfriemig, gewimpert. Corollen blaß fleischroth. — An nassen Stellen hier und da, doch nirgends gemein, häufig in Gärten cultivirt. — Juli bis September. 4. — Riecht stark aber sehr angenehm aromatisch, und ist in mehreren Ländern als Herba Menthae balsamitae gebräuchlich. — Häufig verwechselt man jedoch mit ihr die ebenfalls sehr aromatische, wie Basilicum riechende M. rubra Huds. (Reichb. pl. cr. t. 975), deren Blätter sitzend, länglich-lanzettlich, jenen der Pfefferminze sehr ähnlich sind, deren Blüthen aber der obigen Art gleich kommen.

Ungemein häufig findet sich auch in ganz Böhmen eine Minze cultivirt, die man M. hortensis. Tausch (M. cinerea. Opiz) genannt hat, obschon sie von M. acutifolia. Sm. (Engl. bot. t. 2415) kaum verschieden zu seyn scheint. Sie ist aufrecht, 2—3′ hoch, sehr ästig und fast pyramidal, dabei ganz grau, der Stengel und die verlängerten, später fast gleichhoch werdenden Aeste sind schmutzig violett-röthlich, dicht mit abwärts stehenden Zottenhaaren besetzt. Die Blätter sind gestielt, 1 1/2—3″ lang, 6—18‴ breit, die untersten noch größer, alle nach oben an Größe abnehmend, elliptisch, am Grunde und an der Spitze ganzrandig, dazwischen scharf-gesägt, oben und unten zottig-rauhhaarig; die Wirtel zahlreich, entfernt; die Deckblätter lineal-pfriemig, sammt den ziemlich langen Stielchen und den Kelchen weißgrau-zottig. Letztere sind röhrig, nach oben etwas erweitert, ihre pfriemig-borstigen Zähne nur halb so lang als die Röhre, die Corollen blaß violett-roth. Dieses sehr aromatische Gewächs wird nicht nur allgemein bei den Landleuten so wie in Städten als sogenanntes Hausmittel (wie die übrigen Minzen) angewendet, sondern auch in vielen Apotheken anstatt der Krauseminze angetroffen.

Digitized by Google

M. arvensis. L. Acker-M.

Blätter gestielt, eiförmig, elliptisch oder lanzettlich, gezähnt-gesägt, weichhaarig oder fast kahl; Wirtel genähert; Kelche kurz, eirund-glockig. — *F. D. t. 512. Reichb. pl. cr. t. 968—972. Blackw. t. 413.*

Gleich mehreren vorhergehenden sehr vielgestaltig. Stengel aufsteigend, ästig, oft vom Grunde an in sehr viele ausgesperrte oder gestreckte und abstehende Aeste zertheilt, wie aber an der Spitze verästelt, weichhaarig oder fast rauhhaarig, oft auch fast kahl. Blätter 1—2 1/2" lang, 6—15‴ breit, am Grunde abgerundet oder in den bald kürzeren, bald längeren Blattstiel verschmälert und ganzrandig, der übrige Theil seichter oder tiefer gesägt, oft nur kerbig-gesägt, vorn spitz oder stumpf. Wirtel zahlreich, geknäuelt. Blüthenstielchen etwas rauhhaarig oder auch kahl. Deckblätter lanzettlich, zugespitzt. Kelchzähne spitz, verkürzt. — Gemein auf nassen Aeckern, an Gräben, Bächen, Sümpfen u. s. w. — Juli bis September. 4. — Auch diese Art war früher unter dem Namen **Herba Menthae aquinae vel sylvestris** offizinell; der Geruch ist zwar meistens stark und sehr unangenehm, bei manchen Varietäten aber auch recht angenehm. — Mit mehreren andern Arten hat sie auch das gemein, daß ihr Genuß bei Kühen das Gerinnen der Milch hindert, was in früheren Zeiten oft den Glauben an das Behextsein veranlaßte.

Pulegium. (Columm.) Mill. Poley.

Kelch 2-lippig, 3/2, am Schlunde durch Zotten geschlossen. Corollenröhre sehr kurz; Saum gleichförmig 4-spaltig, der obere Zipfel ganzrandig. Alles Uebrige wie bei Mentha.

Auch im äußern Ansehen der vorigen Gattung und zwar den spicatigen Arten ähnlich.

P. vulgare. Mill. Gemeiner P.

Stengel gestreckt und kriechend; Blätter oval, stumpf, schwach-gekerbt-gesägt; Wirtel kugelig; Blüthenstielchen und Kelche behaart. — *Ravin. mon. t. 23. (links) F. D. t. 1755. Blackw. t. 302. Plenk. t. 469. Hayne. 11. t. 39. Düff. 13. t. 13. Wagn. 1. t. 32.* — *Mentha Pulegium L.*

Wurzel kriechend, Stengel meistens mehrere, 1/2—1 1/2' lang, gestreckt, später aus den untersten, blattlosen Knoten wurzelnd, der obere Theil und die einfachen, meistens verlängerten Aeste aufsteigend, undeutlich 4-seitig, mehr oder weniger stark mit kurzen, rückwärts gekehrten, seltener abstehenden Härchen bedeckt, oft bräunlich-roth gefärbt. Blätter gestielt, die untersten 6 bis 9‴ lang, 4—6‴ breit, nach oben an Größe abnehmend, die zuerst erscheinenden fast rundlich, ausgeschweift, die übrigen sämmtlich oval oder eirund-oval, stumpf, nach vorn entfernt- und klein-gesägt, bisweilen fast ganzrandig, beinahe kahl, unter der Loupe durchscheinend-drüsig-punktirt und besonders unterseits kurzhaarig. Wirtel zahlreich, kurz gestielt, vielblüthig, kugelig, fast alle gleichweit entfernt. Deckblätter klein, elliptisch, spitz, wimperig und wie die blüthenständigen, meistens zusammen gelegten Blätter (letztere jedoch nicht immer) zurück geschlagen. Blüthenstielchen so, wie die röthlig-trichterigen, 10-rippigen Kelche mit kurzen Haaren besetzt; die 3 obern Kelchzähne breiter, eiförmig-pfriemig, an der Spitze auswärts gekrümmt, die 2 untern pfriemig, etwas stechend, aufrecht und ein wenig kürzer. Corollen behaart, röthlich-violett, selten weiß, ihr Schlund unterhalb aufgeblasen; die 2 seitlichen Zipfel stumpf, der obere am Ende zugerundet, der untere daselbst verschmälert. Staubgefäße heraus ragend. Karyopsen verkehrt-eirund, fast 3-seitig, kaffeebraun, chagrinirt. — An nassen, sandigen, öftern Ueberschwemmungen ausgesetzten Stellen im mittleren und südlichen Europa. — Juli, August. 4. —

Digitized by Google

Offizinell ist die blühende Pflanze, Herba Pulegii (Πλήγειον. Hipp. Diosc.) sie riecht eigenthümlich und stark aromatisch, schmeckt bitterlich-scharf, und röthet auch äußerlich aufgelegt die Haut, doch ist ihr Gebrauch heut zu Tage nur gering, beim Landvolke steht sie dagegen im großen Ansehen; auch in China und Cochinchina wird sie als Heilmittel angewendet, eben so ist es in Chili der Fall, wo sie ebenfalls (oder vielleicht eine ihr sehr ähnliche Art?) wild wächst. — Bisweilen findet sich an ihrer Statt die Acker-Minze (Mentha arvensis. L.) in den Apotheken; doch läßt sich diese leicht, außer der verschiedenen Blattform und der stärkeren Behaarung, durch den glockigen, kurzen, regelmäßig-5-zähnigen Kelch unterscheiden.

Preslia. Opiz. Preslie.

Kelch 4-zähnig; Zähne grannig. Corollenröhre kurz; Saum gleichförmig-4-spaltig; Zipfel ganzrandig. Alles Uebrige wie bei Mentha.

Im Wuchse dem Yssop ähnlich, aber die Wirtel entfernt, dicht, kugelig, mit handförmigen Deckblättern. — Man kennt nur eine Art.

P. nervina. Fresen. Schmalblätterige Pr.

Moris. 3. s. 11. *t.* 7. *f.* 7. *Rivin. mon. t.* 23. (rechts) *Blakw.* 1. 304. — *Mentha. L. Pulegium Mill.*

Wurzel schief absteigend, vielfaserig. Stengel aufrecht oder später etwas niederliegend, 1—2′ hoch, rundlich-4-seitig, ziemlich steif, ganz kahl, einfach oder aus allen Blattachseln theils kurze Blätteräste, theils bloße Blätterbüschel treibend, seltener ganz ästig. Blätter sitzend, schmal-lineal, nach unten stark verschmälert, stumpf, 1—1 1/2″ lang, 1—2 1/2‴ breit, die astständigen viel kleiner, alle ganzrandig, kahl, etwas fleischig, durchsichtig-drüsig-punktirt, auch auf ihrer untern Fläche mit zahlreichen, ausgehöhlten Punkten bestreut. Wirtel zahlreich, fast gleichweit entfernt, reichblüthig, sitzend. Deckblätter gleich den Blättern punktirt und kahl, kürzer als die Wirtel, aber sehr breit und bis zur Mitte in 5″ ei-lanzettliche, spitzige Lappen gespalten. Kelche verlängert-röhrig, nach oben etwas erweitert, kahl oder seltener fast rauhhaarig; Zähne kurz, aus eirunder Basis weißlich-grannig-zugespitzt. Corolle wenigstens doppelt so lang als der Kelch, weiß, seltener schwach violett-röthlich, kahl oder etwas behaart. Staubgefäße herausragend. — Im südlichen Europa. Juli, August. ♃. — Riecht ungemein stark und durchdringend, schmeckt brennend-aromatisch und war in alten Zeiten als Herba Pulegii cervini gleich dem Poley gebräuchlich, später kam sie mit Unrecht ganz in Vergessenheit.

In diese Reihe gehört auch die Gattung Perilla. L.; in Ostindien werden die aromatischen Blätter, Blüthen und Früchte von P. ocymoides. L. als Heilmittel, doch meistens nur äußerlich angewendet.

2. Antheren mit 2 ausgesperrten Fächern.

Cyclostegia Benth. Becherhülle.

Blüthenähre zapfenartig. Deckblätter becherartig verwachsen. Kelch gleichförmig-5-zähnig. Corolle fast regelmäßig-4-spaltig; der obere Zipfel etwas ausgerandet. Antherenfächer zusammenfließend.

Im Habitus den Minzen ähnlich, aber schon durch den eigenthümlichen Blüthenstand ausgezeichnet. Deckblätter häutig, aderig, gewimpert, dachziegelig, je 2 und 2 gegenständige zu einer becherartigen Hülle verwachsen.

C. strobilifera. Benth. Zapfenartige B.

Rumph. 6. *t.* 16. *f.* 2.

Stengel aufrecht 1/2—1 1/2′ hoch, einfach oder etwas ästig, am Grunde aufsteigend, rundlich-4-seitig, kahl oder an der Basis und in den Blattachseln

Digitized by Google

weichhaarig. Blätter eiförmig, spitz, in den Blattstiel etwas verschmälert und sammt diesen 3″ lang, 2″ breit, gesägt, dicklich, etwas runzelig, flaumhaarig. Aehre endständig, einzeln, 1—2″ lang, dünn, aus mehreren, sehr gedrängten, 6—10-blüthigen Wirteln gebildet. Blüthen sehr klein, weißlich, oder röthlich. — In Ostindien und auf den Molukken, an nassen Stellen. ♃. — Die Blätter riechen so, wie die ganze Pflanze, sehr stark aromatisch und werden dort nach Art unserer Minze, Melisse u. s. w. angewendet.

3. Antheren mit 1, quer sich öffnenden Fache.

Dysophylla. Blum. Stinkblatt.

Kelch gleichförmig-5-zähnig. Corollenröhre sehr kurz; Saum fast regelmäßig-4-spaltig. Staubgefäße 4, bärtig, entfernt, heraus ragend.

Ostindische Kräuter, mit Mentha verwandt. Blätter wirtelig oder gegenständig. Wirtel ährig. Kelch nach der Blüthe sich schließend. Corollenzipfel fast aufrecht, nur der untere etwas abstehend.

D. Auricularia. Blum. Eiförmiges St.

Blätter gegenständig, sitzend, eiförmig, grob-gesägt, und wie der gestreckte Stengel weichhaarig-rauhhaarig; Aehren sehr dicht; Deckblätter eilanzettlich, fast so lang als die Blüthen; Kelche zottig, mit eiförmigen Zähnen. — *Mentha. L.*

Stengel 1—2′ lang, 4-seitig und wie die ganze Pflanze mit weichen, abstehenden Haaren besetzt, einfach oder wenig ästig. Blätter eirund oder eilänglich, grob-gesägt. Aehren walzlich, dünn. — An Bächen und Gräben in Ostindien und auf den indischen Inseln. — Blüht das ganze Jahr. ♃. — Riecht äußerst stark, aber sehr angenehm, und wird als ein zertheilendes Mittel, besonders gegen Krankheiten der Ohren angewendet.

B. Satureinae.

1. Antheren mit 2 parallelen Fächern.

Satureja (Plin.) L. Saturei.

Kelch 10-nervig, gleich, 5-spaltig; Schlund nackt. Corollenröhre fast so lang als der Kelch; Saum 2-lippig; Oberlippe fast aufrecht, flach, ausgerandet; Unterlippe abstehend, 3-spaltig.

Süd-europäische Kräuter mit schmalen, lineal-lanzettlichen, ganzrandigen, harzig-punktirten Blättern. Blüthen in achselständigen, kurzen Trugdöldchen.

S. hortensis. L. Gemeiner S.; Bohnenkraut; Pfefferkraut.

Stengel aufrecht, armförmig-ästig; Blätter lineal-lanzettlich; Blüthenstiele wenigblüthig. — *Rivin. mon. t.* 44. (links) *Lam. t.* 504. *f.* 1. *Schk. t.* 156. *Sturm. H.* 5. *Blackw. t.* 419. *Plenk. t.* 486. *Hayne* 6. *t.* 9. *Wagn.* 1. *t.* 79.

Wurzel einfach, faserig. Stengel einzeln, 1/2—1′ hoch, aufrecht, buschig-vielästig, rundlich-4-seitig, dicht mit abwärts gekehrten, sehr kurzen Borstchen besetzt; Aeste fast gleichhoch und wie der Stengel häufig röthlich-braun. Blätter abstehend, 8—13‴ lang, 1—3‴ breit, in einen kurzen Blattstiel verschmälert, spitzlich, kahl, nur am Rande der untern Hälfte einzelne, sehr kurze Fachhaare tragend, auf beiden Flächen doch mehr auf der untern vertieft-punktirt, die jüngsten auch unterseits etwas borstlich-behaart. Blüthenstiele kurz, 2—5-blüthig, gleich dem Stengel behaart. Kelche glockig, mit einzelnen borstlichen Härchen besetzt; Zipfel aus einer eiförmigen Basis pfriemig, wimperig, länger als die Röhre. Corollen blaß violett-röthlich oder weiß, ihre Röhre kürzer als der Kelch; Oberlippe etwas kürzer als die un-

Digitized by Google

tere, deren Zipfel zugerundet, der mittlere zurück gebrochen und schwach gekerbt. Staubgefäße und Griffel kürzer als die Corolle; Antheren am Grunde tief 2-spaltig. — Im südlichen Europa und im Oriente; häufig cultivirt und oft verwildernd. — Juli bis Septemb. ☉. — Die ganze Pflanze riecht stark und angenehm aromatisch, schmeckt etwas gewürzhaft und etwas scharf; in der Heilkunde wird sie als Herba Saturejae höchst selten, häufiger dagegen als ein Küchengewürz angewendet.

Micromeria. Benth. Bartsaturei.

Alles wie bei Satureja, aber der Schlund des Kelches durch borstliche Zotten geschlossen.

Kräuter oder immergrüne Halbsträucher in den Ländern am Mittelmeere. Blätter meistens lineal-lanzettlich. Blüthen wirtelig oder in gestielten Trugdöldchen, oder auch fast ährig-kopfig.

M. montana. Reichb. Berg-B.; Wintersaturei.

Blätter lineal-lanzettlich, rinnig, steif-stachelspitzig, am Rande sehr scharf, kahl und ausgestochen-punktirt; Blüthenstiele kurz, trugdoldig, fast einseitswendig. — *Rivin. t.* 44. (rechts) *Sabbat.* 3. *t.* 64. *Schk. t.* 146. *Sibth. t.* 543. — *Satureja. L.*

Halbstrauchig, 1—2′ hoch, schon vom Grunde an in zahlreiche, aufrechte, verlängerte, rundlich-4-seitige, durch kurze, rückwärts stehende Borstchen, scharfe Aeste und Aestchen zertheilt. Blätter fast sitzend, am Grunde mehr als oben verschmälert, 6—12‴ lang, 1—3‴ breit, steif, der Rand mit kurzen Stachelchen besetzt. Blüthenstiele 2—5-blüthig, oft gar nur 1-blüthig. Deckblätter lineal, pfriemig-zugespitzt. Kelche trichterig, 10-streifig, scharflich; Zähne pfriemig, steif, aufrecht, kürzer als die Röhre. Corolle weißlich oder etwas röthlich, flaumhaarig; Oberlippe schwach-ausgerandet, die untere mit 3 abgerundeten, ganzrandigen Zipfeln. Staubgefäße etwas heraus ragend. — Auf Bergen und Felsen im südlichen Europa. — Juni bis August. ♄. — Diese Art hat einen sehr starken, angenehm-aromatischen Geruch und einen stechend-aromatischen Geschmack; sie besitzt ähnliche Heilkräfte wie der Ysop und wird im südlichen Europa wie letzterer benützt. In der Küche braucht man sie wie den gemeinen Saturei.

M. variegata. Reichb. (Satureja. Host.) ist der obigen sehr ähnlich, aber niedriger, kurz-ästig, die Blätter sind spitzig, nur die obersten stachelspitzig, die Trugdöldchen immer mehrblüthig, die Corollen purpurn und weißlich gescheckt, die obere Lippe und die Zipfel der untern fein-gekerbt. Sie wächst in Kroatien, Istrien und Dalmatien und wird dort als ein Krampf stillendes Mittel häufig angewendet. — Auch **M. pygmaea. Reichb.** (Satureja subspicata. Visian. — S. illyrica. Host.) ist der ersteren Art nahe verwandt und besitzt auch ähnliche Eigenschaften, aber der kurze, niederliegende und wurzelnde Stengel bildet einen dichten Busch von theils aufsteigenden, theils aufrechten, 4-seitigen, kahlen, nur am Ende scharflichen Aesten, die Blätter sind weit gedrängter und die achselständigen, kurz gestielten, meist einzeln oder zu 3 beikommenden Blüthen bilden deßhalb eine Art beblätterter Aehre, die Corolle ist purpurroth und der mittlere Zipfel an der Unterlippe ausgerundet. Sie hat mit **M. variegata. Reichb.** ein gleiches Vaterland.

M. Thymbra. * Rauhhaarige B.

Blätter elliptisch-lanzettlich, zugespitzt, punktirt, rauhhaarig; Wirtel vielblüthig; Kelche sehr zottig. — *Barrel. t.* 898. *Sabbat.* 3. *t.* 71. *Sibth. t.* 541. *Blackw. t.* 318. — *Satureja. L.*

Stengel strauchig, schlank, undeutlich-4-seitig, kahl, mit zahlreichen, weiß-

Digitized by Google

lichen oder aschgrauen, zottigen Aestern. Blätter sessil, stehend, steif und beinahe grannig-zugespitzt, rauh, beiderseits besonders über und über zahlreiche, kurze, steife, Haare tragend. Wirtel gestielt, kugelig und dicht, fast so lang, als die Blätter, die obern weniger dicht. Kelche klein; Zähne sehr spitzig. Corolle purpurröthlich oder weißlich, ihre Röhre doppelt länger als der Kelch. — Im südlichsten Europa, Oriente und in Nord-Afrika. — Juni, Juli. ♄. — Riecht stark Thymianartig, schmeckt aromatisch und war früher als Herba Thymi cretici (mit welchem Namen man aber auch das Kraut von Satureja capitata L., von welcher bei der folgenden Gattung die Rede seyn wird, bezeichnete) offizinell; heut zu Tage wird sie noch immer in ihrem Vaterlande, wie es schon in den ältesten Zeiten (Θυμβρα. Hippoc. Dioscor.) der Fall war, benützt. Auch M. Julian a. Benth. (Satureja. L. — Moris. 3. s. 11. t. 17. f. 4. Sibth. t. 540.) ward und wird noch immer im südlichen Europa ihres angenehmen und stark aromatischen Geruches und Geschmackes wegen als Heilmittel, gleich dem Thymian gebraucht.

Thymus. (Theophr.) L. Thymian.

Kelch 10-streifig, 2-lippig; Oberlippe zurück geschlagen, 3-spaltig; Unterlippe eingeschlagen, 2-theilig; Schlund innen zottig. Corollenröhre kaum heraus ragend; Helm aufrecht, fast flach, ausgerandet; Unterlippe abstehend, 3-theilig.

Europäische, immergrüne Halbsträucher oder Sträucher mit kleinen, lineal-, elliptischen oder ovalen, ganzrandigen, harzig-punktirten Blättern. Blüthen in kopfigen oder fast ährigen, oft auch entfernten Wirteln. Kelche eiförmig-röhrig; Oberlippe breiter, aber fast eben so lang als die untere; Schlund nach der Blüthe durch gegen einander geneigte Haare geschlossen.

Th. creticus. Brot. Kopfiger Th.

Blätter lineal-lanzettlich, büschelig, kahl, oder etwas gewimpert, stark ausgestochen-punktirt; Blüthen dicht ährig-kopfig; Deckblätter länglich, gewimpert, kürzer als die Corolle. — *Barrel. t.* 897. — *Satureja capitata. L.* — *Thymus capitatus. Link.*

Strauch von 1' Höhe oder etwas größer, aufrecht, vom Grunde an sehr ästig. Stengel kahl, im Alter runzelig; Aeste undeutlich 4-seitig, weichhaarig. Blätter sitzend, 4—5‴ lang, kaum 1‴ breit, stumpflich, rinnig, steif; in jeder Blattachsel entwickeln sich büschelig die kaum halb so großen Knospenblätter. Blüthenköpfe 3/4" lang, oval oder etwas länglich, stumpf, sehr dicht, am Ende jedes Astes und Aestchens. Deckblätter dachziegelig, den Blättern ähnlich, aber doppelt breiter und stark gewimpert, die drüsigen, wimperigen Kelche ganz bedeckend. Corollen röthlich, kürzer als die Staubgefäße. — In den Ländern am mittelländischen Meere. — Juni, Juli. ♄. Riecht sehr stark und angenehm, schmeckt brennend und gewürzhaft, war deßhalb schon in den ältesten Zeiten der Heilkunde (Θυμος. Hippoc. Dioscor.), so wie noch später als Herba Thymi cretici offizinell und ist mit Recht in mehreren Ländern so, wie die folgenden Arten bei uns, gebräuchlich.

Th. Serpyllum. L. Feld-Th.; Quendel.

Stengel lang gestreckt und wurzelnd; Aeste reihenweise, aufrecht, steif, kurzhaarig; Blätter oval oder elliptisch, stumpf, flach; Wirtel etwas kopfig. — *Kevin. mon. t.* 42. *F. D. t.* 1165. *Wagn. 1. t.* 19.

Halbstrauchig und wie die zunächst folgenden vielgestaltig. Stengel meist rasenartig, 1/2—1 1/2' lang, nach der ganzen Länge zahlreiche, 2—3" lange, 4kantige Aeste tragend, die an den Kanten, seltener auch auf den Flächen mit

Digitized by Google

kürzeren oder längeren, abstehenden, weißen Haaren, besonders nach oben dicht besetzt sind. Blätter gestielt, 2—3‴ lang, 1 1/2—2‴ breit, stumpf oder zugerundet, oft auch rund oder oval-rundlich, auf den Flächen kahl, an der Basis und am Blattstiele wimperig, unter der Linse punktirt. Wirtel zu 3—4, kopfig gestellt. Deckblätter den Stengelblättern ähnlich, nur mehr in die Länge gezogen. Blüthen zu 4—8 in jedem Wirtel, aufrecht-abstehend, kurz gestielt. Kelche meistens gefärbt, etwas borstlich-rauhhaarig; Zipfel so lang wie die Röhre, die 3 obern lanzettlich, die 2 untern lang und borstenförmig. Corollen purpurn oder rosenroth, selten weiß, aussen weichhaarig; Zipfel zugerundet, ganzrandig, der oberste ausgerandet. Staubgefäße gewöhnlich eingeschlossen, doch auch heraus ragend. Karyopse verkehrt-rund, kaffeebraun. — Gemein an Wegen, Ackerrainen, auf Hügeln und Bergen in ganz Europa und Nord-Asien. — Juni, Juli. ♃. — Von dieser allgemein bekannten Pflanze werden die blühenden Stengel und Aeste für die Offizinen gesammelt und als **Herba Serpylli** gleich andern aromatischen Kräutern, doch heut zu Tage meistens nur äußerlich angewendet. Sie riecht sehr angenehm, schmeckt bitterlich-aromatisch und enthält als wirksame Bestandtheile: ätherisches Oehl, bittern Extraktivstoff und Gerbestoff. Darinn stimmen auch die folgenden Arten, die man früher für bloße Varietäten hielt, mit ihr überein, werden daher eben so gesammelt und angewendet, wie sie auch wohl fast alle unter dem *Ἑρπυλλος* Hipp. Dioscor. verstanden wurden. — Am wenigsten und fast nur durch die zottige Behaarung, die mehr schlaffen, fadenförmigen Blüthenäste und durch rundlich- oder elliptisch-spatelige Blätter unterscheidet sich: Th. humifusus. Bernh. (Th. Serpyllum. Hayne 11. t. 1. unten. — Th. lanuginosus Schk. t. 164.); er wächst eben so häufig, doch mehr auf Kalkboden, an sonnigen Stellen in ganz Europa. — Ein gleiches äußeres Aussehen und Vorkommen hat auch Th. angustifolius-Schreb. (Hayne 11. t. 1. links. Düss. 14. t. 13. C.) wohin auch Th. acicularis W. et K. 2. t. 147. und Th. odoratissimus M. B. gehören; er unterscheidet sich jedoch durch weit dünnere Aeste, lineal-lanzettliche, bisweilen fast ganz lineale, später zusammen gelegte, rinnige Blätter. — Eine dritte Art: Th. pannonicus. All. (Plenk. t. 490. — Th. Marschalianus W. — Th. lanuginosus. Mill.) ist mehr dem südlichen und mittlern, als dem nördlichen Europa eigen, ganz zottig oder rauhhaarig, der Stengel meistens aufsteigend oder auch etwas gestreckt, die Blätter sind länglich oder lineal-länglich und die Blüthen stehen später in entfernten Wirteln. — Sehr häufig findet sich endlich noch Th. Chamaedrys. Fries. (Blackw. t. 418. Hayne 11. t. 1. oben und rechts. Düss. 14. t. 13. A. et B. — Th. citriodorus. Schreb. Th. subcitratus. Schreb. Th. sylvestris. Schreb. Th. includens et exserrens. Kbrb.) und ist durch den aufsteigenden, weitschweifigen Stengel mit 2-reihig-weichhaarigen Aesten, durch eiförmige, fast ganz kahle Blätter und theils kopfige, theils wirtelige Blüthen (mit oft ganz kleinen Corollen) zu erkennen.

Th. vulgaris. L. Echter Th.; Garten-Th.; römischer Quendel.

Aufrecht, sehr ästig; Blätter ei-länglich, umgerollt, punktirt, kahl; Blüthen in entfernten Wirteln. — *Rivin. mon. t.* 41. (rechts) *Schk. t.* 164. *Blackw. t.* 211. *Plenk. t.* 489. *Hayne.* 11. *t.* 2. *Düss.* 14. *t.* 14.

Stengel halbstrauchig, 6—10″ hoch, Anfangs aufrecht, später am Grunde etwas niedergelegt und wurzelnd; Aeste zahlreich, rundlich, schlank, unten wie die Stengel braun-roth, nach oben dicht mit sehr kurzen, abstehenden Härchen bedeckt und deßhalb wie bestäubt. Blätter klein, gräulich-grün, die jüngern unterseits weißlich, 2—4‴ lang, 1/2—1‴ breit, am Grunde eiförmig, aber in den Blattstiel, weit mehr jedoch nach oben verschmälert, einige auch

Digitized by Google

fast-lineal, spitzlich oder stumpf, harzig-punktirt. Wirtel meist 6blüthig, zuerst genähert, später oft weit von einander entfernt. Kelch wie bei Th. Serpyllum. Corolle weißlich oder röthlich; Oberlippe tief ausgerandet, die Zipfel der untern zugerundet. Staubgefäße heraus ragend. — Auf dürren Hügeln im südlichen Europa; häufig in Gärten cultivirt. — Juni, Juli. ♄. — Auch von dem echten Thymian sind die blühenden Aeste als Herba Thymi offizinell und eines der kräftigsten Reizmittel in dieser Familie; dem ungeachtet ist die medizinische Anwendung jetzt nur gering, viel häufiger dagegen jene als ein Küchengewürz. Dioscorides versteht diese Pflanze unter seiner zweiten, auch damals schon in Gärten angepflanzten Art von Ἔρπυλλος, während seine dritte Art die er auch Ζυγὶς nennt) der sehr nahe verwandte Th. Zygis L. (Sibth. t. 574) ist. Letzterer soll ihm zu Folge noch kräftiger als Th. vulgaris L. seyn, von dem er sich durch lineale, sehr stumpfe, fast sitzende, weichhaarige, am Grunde gewimperte Blätter und zottige, vor dem Blühen zurück gebogene, dann aufrechte Aeste unterscheidet.

Th. Mastichina. L. Mastix-Th.

Aufrecht, ästig; Blätter länglich-lanzettlich, kahl; Blüthen wirtelig-kopfig; Kelche wollig; Zähne verlängert, pfriemig, kammartig-gewimpert. — *Blackw. t.* 134.

Strauch von 2′ und darüber, mit aufrechten, fast stielrunden, in der Jugend weichhaarigen Aesten. Blätter 5—5‴ lang, 2‴ breit, stumpf, dicklich, am Grunde in einen Blattstiel verschmälert, auf beiden Flächen kahl, aber drüsig-punktirt, kaum in der Jugend weichhaarig. Wirtel sehr genähert und zusammen eine längliche Aehre bildend, die untersten mehr entfernt. Deckblätter oval, fast kahl, die obersten kürzer als die Kelche und wimperig. Letztere weißlich-wollig. Corolle weiß, durchscheinend-punktirt, Röhre kürzer als der Kelch; die obere Lippe kurz und stumpf, die untere mit 3 abgerundeten Zipfeln. — Auf Bergen und Felsen im südlichen Frankreich, Spanien und im nördlichen Afrika. — Juni, Juli. ♄. — Riecht stark und äußerst angenehm, fast wie Mastix und ist in Spanien als Herba Mastichinae seu Mari vulgaris, gleich den vorhergehenden Arten gebräuchlich, früher war dieses auch in andern Ländern der Fall.

Th. Tragoriganum. L. Wohlriechender Th.

Aufrecht, ästig; Blätter lanzettlich oder linsal-lanzettlich, zugespitzt, steif, stark ausgestochen-punktirt, steifhaarig; Wirtel entfernt, deckblättrig; Kelche steifhaarig. — *Alpin. exot. t.* 78.

Strauch von 1—2′, nach der ganzen Länge in zahlreiche, meist einfache, abstehende, fast stielrunde, steifhaarige Aeste getheilt. Blätter fast sitzend, 4—6‴ lang, 1—2‴, breit, etwas rinnig, mit zerstreuten, weißen Borstenhaaren besetzt, und durch die sich entwickelnden achselständigen Knospen büschelig. Wirtel zu 3—5 auf den Blüthenästen, etwas länger als die steifhaarig-gewimperten Deckblätter, meistens 6blüthig. Kelche am Schlunde durch keine Zotten verschlossen. Corolle röthlich-violett, durchscheinend-punktirt, behaart; Oberlippe tief ausgerandet. — In Griechenland, auf Candia und Cypern. — Mai, Juli. ♄. — Diese Art besitzt einen angenehmen und durchdringend-aromatischen Geruch; sie war schon nach Dioscorides, der sie Τραγορίγανος nennt, vielfältig angewendet worden und wird noch heut zu Tage in ihrer Heimath sehr geschätzt.

Auch die meisten übrigen Arten dieser Gattung kommen in medizinischer Hinsicht mit den vorstehenden überein.

Digitized by Google

Origanum. (Diosc.) Tourn. Dosten.

Kelch 5-zähnig, im Schlunde zottig. Corollenröhre kaum heraus ragend; Oberlippe aufrecht, fast flach, ausgerändet; Unterlippe abstehend, 3-spaltig.

Europäische und orientalische Kräuter oder Halbsträucher mit eirunden oder ei-länglichen, mehr oder minder behaarten, harzig-punktirten Blättern. Blüthen in 4-seitigen, trugdoldig-gehäuften Aehren mit fast dachziegeligen Deckblättern. Kelch nach der Blüthe im Schlunde durch Haare geschlossen. Corollenröhre etwas zusammen gedrückt; Oberlippe kurz; Unterlippe mit 3 fast gleichen, zugerundeten Zipfeln.

O. vulgare. L. Gemeiner D.; Wohlgemuth, wilder Majoran.

Blätter eiförmig, stumpflich, fast ganzrandig, schwach behaart; Aehren in dichten Trugdolden, gestielt, kurz und rundlich; Deckblätter elliptisch, etwas länger als die Kelche. — *Rivin. mon. t.* 60. (links) *F. D. t.* 638. *Sturm. H.* 3. *Blackw. t.* 280. *Plenk. t.* 495. *Hayne* 8. *t.* 8. *Düff.* 4. *t.* 24. *Wagn.* 2. *t.* 129.

Wurzel fast wagerecht, kriechend, dicht mit Fasern besetzt. Stengel 1—2′ hoch, aufrecht, steif, rundlich-4-seitig, nach oben ästig, fast rauhhaarig, häufig bräunlich-purpurroth gefärbt. Blätter gestielt, 1—1 1/2″ lang, 6—12‴ breit, stumpf oder etwas spitzlich, ganzrandig oder undeutlich gezähnelt, am Rande so wie unterseits an den Nerven, seltener auch oberseits mit kurzen, krausen Haaren. Trugdolden am Ende des Stengels und aller Aeste, wiederholt-3-theilig. Aehren 3—4‴ lang. Deckblätter in 4 Reihen, spitz, schwach behaart oder fast kahl, doppelt so lang als der Kelch, an der obern Hälfte purpurroth. Kelche drüsig und kurzhaarig; Saum purpurroth, mit eiförmigen, spitzen Zähnen. Corollen rosenroth oder fleischfarbig, seltener weiß (und dann auch die Deckblätter und Kelche ungefärbt) außen weichhaarig. Staubgefäße eingeschlossen oder heraus ragend. — Auf sonnigen Hügeln und Bergen, in Hainen und Gebüschen von Europa, Mittel-Asien und Nord-Amerika. — Juli bis September. ♃. — Zum offizinellen Gebrauche wird das Kraut zur Blüthezeit gesammelt und als Herba Origani aufbewahrt; es riecht stark und angenehm, schmeckt aromatisch-bitterlich, enthält vorzüglich ein blaßgelbes, ätherisches Oehl, so wie eisengrünenden Gerbestoff, und ist ein sehr wirksames aromatisches Heilmittel, das schon bei Dioscorides als *Ὀρίγανος* vorkommt; auch hat man es als ein Surrogat des chinesischen Thee's empfohlen.

O. heracleoticum. L. Griechischer D.

Blätter eiförmig, stumpf, fast ganzrandig, behaart, stark punktirt; Aehren lang, gestielt, fingerförmig-gehäuft; Deckblätter elliptisch, kaum länger als der glänzend-punktirte Kelch.

Vom Ansehen der vorigen Art, die Blätter kleiner, ebenfalls ganzrandig oder undeutlich gezähnelt, und eben so behaart, Anfangs abstehend, später zurück geschlagen. Aehren 5—8‴ lang, gleichförmig-4-seitig. Deckblätter behaart, ungefärbt. Kelch stark drüsig-punktirt. Corolle blaß rosenroth. — In Dalmatien und im ganzen südöstlichen Europa. — Juni, Juli. ♃. — Der Geruch und Geschmack dieser Art ist weit stärker als bei O. vulgare und jenem der schon erwähnten Micromeria montana. Reichb. sehr ähnlich; sie war schon in den ältesten Zeiten (*Ὀρίγανος*. Hipp. Diosc. — mit welchem Namen aber auch die folgende Art belegt wurde) und ist noch heut zu Tage in ihrem Vaterlande ein häufig angewendetes Arzneimittel. — In England so

Digitized by Google

wie in den Rheingegenden cultivirt man sie, gleich dem Majoran, als Küchengewürz in Gärten.

O. Loureiri* (O. heracleoticum. Lour.) unterscheidet sich von der eben genannten Pflanze durch den ausdauernden, 4-kantigen, gefurchten Stengel, kahle, spitzige, gesägte, nur am Grunde ganzrandige Blätter und lange, lineale Aehren mit lanzettlichen Deckblättern, welche kürzer als der Kelch oder eben so lang sind. — In Cochinchina wird diese Pflanze gleich den übrigen stark aromatischen Arten dieser Familie als Heilmittel gebraucht.

O. creticum. L. Cretischer D.

Blätter eiförmig, spitzlich, fast ganzrandig, rauhhaarig, stark-punktirt; Aehren lang, prismatisch, fast sitzend, büschelig; Deckblätter eiförmig, weit länger als der glänzend-punktirte Kelch. — *Schk. t.* 164. *Hayne.* 8. *t.* 7. *Düss.* 13. *t.* 20.

Stengel 1—1 1/2' hoch, aufrecht, rundlich, bräunlich-roth, mit weißen etwas steifen Haaren bekleidet. Blätter eirund oder oval, 4—6''' lang, 2—3''' breit, beiderseits blaß graulich-grün, mehr oder weniger rauhhaarig, bei einer Varietät (die vielleicht eine eigene Art bilden sollte) ganz kahl und dann auch völlig stumpf. Aehren zu 3—5 beisammen, jede 4—8''' lang. Deckblätter grünlich, wie die Blätter behaart oder kahl, doppelt länger als die kleinen, walzig-bauchigen, spitzzähnigen Kelche. Corolle weiß, drüsig. — Im südlichsten Europa, vorzüglich auf Candia. — Juni, Juli. ♃. — Alle Theile, besonders aber die Blüthenähren riechen und schmecken sehr stark aromatisch, etwas dem Majoran ähnlich und sind als Herba vel Summitates Origani cretici offizinell, werden jedoch heut zu Tage seltener als die folgenden Arten unter gleichem Namen in den Apotheken angetroffen. Das rothbraune, ätherische Oehl derselben ist unter dem Namen spanisches Hopfenöhl bekannt.

O. creticum. Lour. unterscheidet sich wesentlich durch einen dicken, 4-kantigen, filzigen, ausdauernden Stengel, durch eiförmige, aber gekerbte, runzelige, filzige Blätter, vorzüglich aber durch 2-lippige Kelche, so daß es gar nicht dieser Gattung, eher noch der folgenden angehört. — Es findet sich um Canton in China und ist dort als Heilmittel gleich den europäischen Arten gebräuchlich.

O. macrostachyum. Link. Langähriger D.

Blätter oval oder länglich, stumpf, fast ganzrandig, schwach flaumhaarig; Aehren lang, fast walzlich, kurz gestielt, gehäuft; Deckblätter oval, viel länger als der glänzend-punktirte Kelch. — *Düss. S.* 1. *t.* 23.

Dem O. creticum. L. ähnlich, 1—2' hoch. Stengel und Aeste mit ganz kurzen, krausen Haaren besetzt. Blätter 9—12''' lang, oben grün, unten blaugrün, an den Nerven und am Rande gewimpert. Blüthenähren 1'' lang. Deckblätter oval oder verkehrt-eirund mit kurzer Spitze, blaß gelblich-grün. Kelche röhrig-glockig; Zähne spitz, gewimpert. Corolle weiß, kaum über die Deckblätter vorragend. — Auf Hügeln in Portugal. — Juni, Juli. ♃. — Findet sich jetzt weit häufiger als die vorige Art unter dem Namen Summitates Origani cretici in den Offizinen vor. — Dasselbe scheint auch mit den Blüthen von O. megastachyum. Link. der Fall zu seyn; diese, ebenfalls südeuropäische Art ist etwas mehr behaart, die Aehren sind kürzer und dicker, die Deckblätter etwas größer, mehr spitz und wimperig.

Majorana. (Fuchs) Tourn. Majoran.

Kelch 4-lippig, fast tutenförmig. Alles Uibrige wie bei Origanum.

Digitized by Google

M. hortensis. Mönch. Gemeiner M.; Garten-M., Sommer-M.

Blätter oval, sehr stumpf, grau-grün, dünn-filzig; Aehren zu 3, gestielt, rundlich, dicht; Deckblätter eirundlich, filzig. — *Rivin. mon. t.* 58. (links). *Blackw. t.* 319. *Plenk. t.* 494. *Hayne. 8. t.* 9. *Düss. 12. t.* 15. — *Origanum Majorana. L.*

Wurzel jährig, senkrecht, vielfaserig. Stengel meistens mehrere, 1—1 1/2' hoch, aufrecht, ästig, undeutlich-4-seitig, weichhaarig. Blätter oval oder verkehrt-eirund, ganzrandig, 6—15''' lang, 3—8''' breit, die untern gestielt, die obern sitzend. Aehren kurz gestielt, undeutlich- 4-seitig, 3—4''' lang, meistens zu 3, doch auch zu 4—5 oder einzeln an der Spitze der Blüthenästchen. Deckblätter dicht-dachziegelig, am untersten Theile fast keilförmig-verschmälert, übrigens eirund, stumpf, stark wimperig, etwas länger als das ihnen ähnliche, doch verkehrt-eirunde, ganz stumpfe, undeutlich-ausgeschweifte, am Grunde mit den Rändern einwärts gebogene und die Basis der Corolle nur von der obern Seite tutenartig umfassende Kelchblättchen. Corolle weiß, wenig zwischen den Deckblättern vorragend. — In Griechenland und im Oriente bis nach Ostindien; häufig in Gärten cultivirt. — Juni bis August. ①. — Von dieser bekannten und auch als Küchengewürz beliebten, sehr eigenthümlich und durchdringend aromatisch riechenden und schmeckenden, viel ätherisches Oel enthaltenden Pflanze ist das ganze blühende Kraut, **Herba Majoranae** (*Σάμβυκον.* Diosc.) offizinell, wird aber meistens nur äußerlich angewendet.

M. cretica Tourn. (**Origanum Maru. L.** — Alpin. exot. t. 288. **Bot. mag. t.** 2605.) gleicht dem Garten-Majoran in vieler Hinsicht, ist aber perennirend und im Ganzen viel steifer, der sehr ästige, purpurröthliche, deutlich 4-seitige Stengel ist nur ganz wenig behaart, die Blätter sind ungestielt, eirund, stumpf, weißgrau-filzig, kleiner aber dicker, und die rundlichen, meistens zu 3 stehenden Aehren sind mehr rauhhaarig. Diese Art (*Ἀμάρακον.* Diosc.) wächst in Sizilien, Creta, auch im Oriente und wird dort wie der gemeine Majoran angewendet. — Eine strauchartige Varietät davon ist jene Pflanze, welche mehrere der älteren Botaniker **M. tenuifolia** nannten und die später den Namen **Origanum majoranoides. W.** (Rivin. t. 58. rechts) erhielt; sie wird sehr häufig in Gärten cultivirt, und da sie in jeder Hinsicht dieselben Eigenschaften wie der gemeine Majoran besitzt, aber über den Winter grün bleibt, **Winter-Majoran** genannt.

Auch **M. Onites** * (**Sibth. t.** 372. — **Origanum. L.**) kommt dem gemeinen Majoran im Ansehen wie in den Heilkräften nahe, ist aber strauchig und der sehr ästige Stengel rauhhaarig, die kleinen fast sitzenden, eirunden, am Grunde fast herzförmigen, etwas filzigen, unterseits adrig-linirten Blätter entwickeln aus ihren Achseln Ansätze zu Blattästen; die Deckblätter an den länglichen, gehäuften, fast sitzenden Aehren sind breit-eirund, etwas rauhhaarig und wimperig. Man hält sie auch für jene Pflanze, welche Dioscorides *Ὀνίτης* nennt. — Einen gleichen Habitus und gleiche Eigenschaften hat auch **M. syriaca. C. Bauh.** (Origanum. L.) im Oriente einheimisch; der fast einfache oder nur am Grunde verzweigte Stengel ist aber zottig, die Blätter sind klein, eiförmig, zottig-filzig, die zu 3—5 beisammen sitzenden Aehren länglich, 4-seitig und durch die sehr dicht dachziegeligen Deckblätter weiß-zottig. — Ob die Pflanze gleiches Namens, welche Loureiro als eines Arzneimittels in Cochinchina erwähnt, in der That mit dieser identisch sey, ist sehr zu bezweifeln.

M. smyrnaea. N. v. E. Smyrna'scher M.

Stengel zottig; Blätter kurz gestielt, eirund oder fast herzförmig,

Digitized by Google

stumpflich, fast gesägt, weichhaarig; Aehren doldig-gehäuft, eiförmig, 4-seitig; Deckblätter eirund, zottig, wimperig. — *Sibth. t.* 571. — *Origanum. L.*

Stengel aufrecht, 1 1/2—2′ hoch, vom Grunde an ästig. Aeste rundlich- 4-seitig, mit einem kurzen Filze und vielen langen, abstehenden Haaren besetzt. Blätter 5—9‴ lang, 4—7‴ breit, ganz stumpf oder nur wenig spitzlich, ganzrandig oder 2—3 kleine Sägezähne tragend, etwas runzelig, dicht mit kleinen Drüsen besetzt. Aehren zusammen eine 3-theilige, fast gleich hohe Trugdolde bildend, jede kurz gestielt, 3—5‴ lang. Deckblätter dicht mit weißen, abstehenden Haaren besetzt. Kelch abgerundet, oben etwas ausgerandet, schwach behaart. Corolle weiß. — In Griechenland, im Oriente und nördlichen Afrika. — Juni, Juli. ♄. — Die stark und angenehm aromatischen Blüthenähren, so wie der ganze obere Theil des Stengels und der Aeste finden sich heut zu Tage weit häufiger als jene des schon erwähnten Origanum creticum. L. unter dem Namen **Herba vel Summitates Origani cretici** im Handel vor. In Griechenland und auf Candia werden die zarten Blätter zur Erregung des Appetites gegessen.

M. Dictamnus. * Diptam-M.; cretischer Diptam.

Blätter eirundlich, weiß-wollig-filzig; Aehren einzeln, länglich, überhängend; Deckblätter sehr groß, oval-rundlich, schlaff, kahl, gefärbt. — *Blackw. t.* 462. *Plenk. t.* 497. *Hayne 8. t.* 6. — *Origanum. L.*

Stengel 1—1 1/2′ hoch, ästig, bräunlich oder röthlich, unten kahl und undeutlich-4-seitig, nach oben wollig-filzig und stielrundlich. Blätter kurz gestielt, 6—10‴ lang, 4—8‴ breit, eirund oder oval-rundlich, stumpf, ganzrandig oder schwach-gesägt, dicklich, auf beiden Flächen dicht wollig-filzig. Aehren end- und achselständig, Anfangs oval-länglich, 6—9‴ lang, später bis zu 3″ Länge auswachsend und dann sehr schlaff. Deckblätter etwas concav, netzaderig, an der obern Hälfte purpurroth, doppelt so lang als der ebenfalls kahle, ganzrandige, etwas stumpfe Kelch. Corolle purpurröthlich. — In Candia und im Oriente. — Juni bis September. ♄. — Diese, gleich den vorigen Arten sehr aromatische Pflanze ward schon in den ältesten Zeiten (*Δίκταμνος.* Hippocr. Diosc.) ihrer Heilkräfte wegen sehr gerühmt und fand sich auch bis auf die neuere Zeit als **Herba Dictamni cretici** in den Apotheken; da sie aber keinen besonderen Vorzug vor den übrigen verdient, so wird sie jetzt nur sehr selten irgendwo angetroffen.

Eine nicht minder berühmte und geschätzte Arzneipflanze ist auch für Aegypten, Arabien und Syrien: **M. aegyptiaca*** (Alpin. aeg. t. 189. — Origanum. L.) die ebenfalls rundliche oder ovale, aber etwas fleischige, weißfilzige Blätter und fast nackte Aehren besitzt. — **M. sipylea *** (Sibth. t. 570. Origanum. L.) wird für das *Μαρον* Diosc. gehalten; sie unterscheidet sich von **M. Dictamnus** durch eirunde, ganz kahle, seegrüne Blätter und fast kugelige, endständige, ebenfalls übergebogene Aehren.

In diese Reihe gehört auch die Gattung **Pycnanthemum. Michx.** Sie hat ebenfalls dicht-kopfige, von Deckblättern eingehüllte Aehren, einen eiförmig-röhrigen, fast gleichförmig- 5-zähnigen, innen nackten Kelch von der Länge der Corollenröhre, eine aufrechte, flache, ganze oder schwach ausgerandete Oberlippe der Corolle und eine abstehende, 3-spaltige Unterlippe. — Alle Arten sind in Nord-Amerika einheimisch und eine darunter; **P. incanum. Michx** (Dillen. Elth. t. 74. f. 85.) ist auch dort gegen Schlangenbisse im Gebrauche. Sie besitzt 2—3′ hohe, gerade, steife, oben ästige, stumpf- 4-seitige und weichhaarige Stengel, kurz gestielte, ei-längliche spitze, etwas gesägte, unterseits weißgrau-filzige Blätter, gehäufte, etwas schlaffe, am Grunde beblätterte Köpfchen, mit kleinen weißlichen, roth-punktirten Blumen.

Digitized by Google

2. Antheren mit 2 ausgesperrten Fächern.

Hyssopus (Diosc.) Tourn. Ysop.

Kelch röhrig, 5zähnig. Corolle etwas heraus ragend; Oberlippe aufrecht, ausgerandet; Unterlippe 3spaltig, die seitlichen Zipfel aufsteigend, der mittlere verkehrt-herzförmig-zweilappig.

Halbsträucher des südlichen Europa's und des Orientes, mit lineal-lanzettlichen, ganzrandigen, fast kahlen, ausgestochen-punktirten Blättern und einseitswendigen, gestielten, zusammen eine beblätterte Traube bildenden Wirteln. Kelch 15streifig. Corollenröhre walzig; Oberlippe kurz; Unterlippe flach, der mittlere Zipfel erweitert. Staubgefäße heraus ragend.

H. officinalis. L. Gebräuchlicher Y.

Blätter lanzettlich-lineal; Wirtel vielblüthig; Kelchzähne fast gleich. — *Rivin. mon. t.* 68. *Jacq. A. t.* 254. *Blackw. t.* 296. *Plenk. t.* 465. *Hayne. 6. t.* 18. *Düss. 8. t.* 5. *Wagn. 1. t.* 106.

Stengel 1—1 1/2' hoch, aufrecht oder aufsteigend, am Grunde ästig, holzig und fast rund, nach oben krautig, 4seitig und durch sehr kurze Härchen wie bestäubt. Blätter sitzend oder in einen kleinen Blattstiel verschmälert, 8—15''' lang, 1—4''' breit, spitzlich oder fast stumpf, mit kaum unter der Loupe sichtbaren, äußerst kurzen Härchen besetzt, aus den Achseln unvollkommene Blätterästchen treibend. Wirtel aus deutlich gestielten, 7—9blüthigen Trugdöldchen gebildet, ziemlich gedrängt. Deckblätter sehr schmal lineal, zugespitzt oder in eine borstliche Spitze endigend. Kelch nach oben etwas erweitert, durch kleine Härchen wie bestäubt; Zähne ei-lanzettlich, fein-zugespitzt, die 2 untersten etwas mehr von einander stehend. Corolle cyanenblau, violett, rosenroth oder schneeweiß, die seitlichen Zipfel der Unterlippe klein, schief-eirund, stumpf, der mittlere mit 2 zurückgekrümmt-ausgesperrten, stumpfen Zipfelchen. — Auf sonnigen Hügeln, Bergen und Felsen, so wie auf alten Mauern im südlichen Europa; häufig in Gärten cultivirt. — Juni bis August. ♄. — Die blühende Pflanze, Herba Hyssopi, wird für die Apotheken gesammelt; sie riecht auch getrocknet noch sehr stark und eigenthümlich, durchdringend-aromatisch, schmeckt bitterlich-aromatisch, etwas kampherartig und enthält außer viel ätherischen Oehles, ein fettes Oehl, Gerbestoff, eine eigene lattichartig riechende Substanz und ein krystallinisches, bitteres Subalkaloid. In der Wirkung kommt zwar der Ysop mit den übrigen Gewächsen dieser Familie überein, ist aber mehr als die andern bei Blennorrhöen, besonders der Luftwege, bei asthmatischen Beschwerden, auch zur Stärkung des Magens und Darmkanals gebräuchlich. — Da die Alten ihren Ὕσσωπος als eine zu allgemein bekannte Pflanze nirgends beschreiben, bleibt es doch immer zweifelhaft, ob sie jene meinten, die jetzt diesen Namen trägt oder nicht; heut zu Tage führt bei den Griechen **Micromeria juliana. Benth.** (Satureja. L.) diesen Namen.

C. Ajugoideae.

Teucrium. (Diosc.) L. Gamander.

Kelch glockig oder eirund, etwas ungleich-5zähnig oder 5spaltig. Corollenröhre eingeschlossen; Oberlippe verkürzt, ganz gespalten und die Staubgefäße in dieser Spalte aufsteigend; Unterlippe abstehend, 3lappig. Antheren gleichförmig. Karyopsen netzaderig-runzelig.

Kräuter, Halbsträucher oder Sträucher, größtentheils in den Ländern am Mittelmeere einheimisch. Blüthen einzeln in den Blattachseln, wirtelig, kopfig, ährig, traubig oder fast rispig, immer nach einer Seite gewendet.

Digitized by Google

Kelch am Grunde höckerig. Corolle aussen behaart; Röhre kurz; Oberlippe aufrecht, bis über die Basis in 2 entfernt stehende, spitzige Zipfel getheilt; Unterlippe mit 2 seitlichen, kleinen und einem mittlern großen und rundlichen Zipfel. Staubfäden oft behaart; Antherenfächer zusammen fließend.

T. Botrys. L. Trauben-G.

Blätter fiederspaltig, weichhaarig, die untern Lappen 2—3-spaltig, die obern ganz, fast lineal, stumpflich, ganzrandig; Blüthen achselständig, zu 3. gestielt. — *Rivin. mon. t.* 14. (rechts) *Sabb. hort.* 3. *t.* 91. *Mill. t.* 260. *f.* 1.

Stengel 4—8″, oft sogar bis 1 1/4′ hoch, 4-seitig und wie die ganze Pflanze klebrig-zottig, schon am Grunde in mehrere, fast gleich lange, aufsteigende Aeste getheilt. Blätter gestielt, im Umrisse eirund- 3-seitig, 6—12‴ lang, fast eben so breit, auf beiden Seiten in 3 gegenständige, abstehende, an Größe abnehmende Lappen gespalten. Blüthenstiele zottig, meistens kürzer als die Blattstiele, halbe Wirtel bildend. Kelch glockig, am Grunde stark höckerartig vertieft, behaart; Zähne eiförmig, fein-zugespitzt, vor und nach der Blüthe 5-eckig- zusammen schließend, die 2 untern etwas kleiner. Corolle blaßroth, am Schlunde dunkler punktirt. — Auf trockenen, dürren, steinigen Plätzen, besonders auf Kalkboden im mittlern und südlichen Europa. — Juni bis August. ☉. — Früher war diese ziemlich stark balsamisch riechende und schmeckende Pflanze als Herba Botryos chamaedryoides offizinell und wurde als ein reizend-stärkendes, Fieber vertreibendes Mittel verordnet.

T. Chamaedrys. L. Gemeiner G.; echter G., Frauenbiß, Bathengel.

Blätter kurz-gestielt, eiförmig, oval oder fast verkehrt-eiförmig, am Grunde keilförmig, eingeschnitten-gekerbt, behaart oder fast kahl; Blüthen achselständig, meistens zu 3. — *Rivin. mon. t.* 10. (rechts) *Schk. t.* 150. *Blackw. t.* 180. *Ptenk. t.* 477. *Hayne.* 9. *t.* 4. *Düff.* 8. *t.* 22.

Stengel am Grunde holzig und buschig-ästig, aufsteigend oder fast niederliegend, mit dem untersten Theile auch wurzelnd, 6—12″ lang und wie die einfachen Aeste rundlich, fast zottig oder nur weichhaarig. Blätter auf ziemlich kurzen, rinnigen Blattstielen, 8—15‴ lang, 5—8‴ breit, stumpf, grob-gekerbt oder eingeschnitten, die obersten, viel kleineren oft fast ganzrandig und deckblattartig. Blüthen selten einzeln, häufiger zu 2—3 in jeder Blattachsel, alle nach einer Seite gekehrt; Blüthenstiele länger als der Blattstiel. Kelch zottig oder nur weichhaarig, oft bräunlich-roth; Zähne eiförmig, fein-zugespitzt. Corolle fleisch- oder purpurroth, gegen den Schlund bärtig; Oberlippe mit 2 ei-sichelförmigen, verlängert-zugespitzten Zipfeln; die seitlichen Zipfel der Unterlippe eiförmig, der mittlere etwas concav und schwach gekerbt. Antheren fast nierenförmig. — Auf sonnigen Anhöhen und Bergen, so wie auf andern dürren, steinigen Plätzen, vorzüglich auf Kalkboden. — Juni bis August. ♄. — Diese gewürzhaft-bittere Pflanze, ist die *Χαμαιδρυς.* Dioscor. und noch heut zu Tage (im blühenden Zustande gesammelt) als Herba Chamaedryos vel Trixaginis offizinell; sie enthält nur wenig ätherisches Oehl, aber bittern Extraktivstoff, so wie eisengrünenden Gerbestoff, besitzt daher mehr stärkende als erregende Eigenschaften und wurde besonders gegen Gicht, Wechselfieber, Verschleimung der Lungen u. s. w. empfohlen. — Aehnliche Eigenschaften scheint das im Süden Europa's einheimische T. lucidum. L. (Sibth. t. 532.), das sich durch den aufrechten Stengel und durch eiförmige, scharf eingeschnitten-gesägte, ganz kahle Blätter unterscheidet, zu besitzen.

Digitized by Google

T. Scordium. L. Lauchduftender G.; Lachenknoblauch.

Blätter sitzend, länglich, gezähnt-gesägt, flaumhaarig; Blüthen achselständig, meistens zu 2. — *Rivin. mon. t.* 11. *F. D. t.* 593. *Blackw. t.* 475. *Plenk. t.* 476. *Hayne. 8. t.* 3. *Düss. 7. t.* 21. *Wagn. 2. t.* 213.

Wurzel wagerecht, gegliedert und an den Gelenken faserig. Stengel aufrecht, 8"—1 1/2' hoch, am Grunde zahlreiche Ausläufer treibend, aufrecht, 4-seitig, zottig-weichhaarig, fast einfach oder häufiger abstehend-ästig. Blätter 9—18''' lang, 4—7''' breit, zuweilen aber größer, grob und ungleichgesägt, etwas runzelig. Blüthen zu 2—3 in jeder Blattachsel. Blüthenstiele und Kelche zottig-weichhaarig. Corolle rosenroth. Alles Uebrige wie bei der vorigen Art. — Auf feuchten sumpfigen Stellen, an Wassergräben u. s. w. — Juli bis September. ♃. — Offizinell sind die Blätter und blühenden Spitzen (**Herba Scordii**) dieser im frischen Zustande knoblauchartig riechenden und sehr bitter schmeckenden Pflanze; man hat sie seit den ältesten Zeiten (*Σκορδιον.* Diosc.) als ein reitzendes, diaphoretisches und stärkendes, auch anthelmintisches Mittel angewendet und vorzüglich ihre Fäulniß widerstehende Kraft gerühmt.

T. scordioides. Schreb. im südlichsten Europa, besonders in Candia vorkommend, ist der eben erwähnten Art sehr ähnlich, aber ganz wollig-zottig und die herz-eiförmigen, halbumfassenden Blätter sind weit stärker runzelig. — Im Geruche und Geschmacke, so wie in der Anwendung findet kein Unterschied statt und Dioscorides rühmt es als die beste Sorte des *Σκορδιον.*

T. Marum. L. Katzen-G.; Katzenkraut, Amberkraut.

Blätter gestielt, eiförmig oder ei-länglich, spitzlich, unterseits weißfilzig; Blüthen traubig-ährig, einseitswendig, jede einzeln in der Achsel eines Deckblattes. — *Rivin. mon. t.* 13. *Blackw. t.* 47. *Plenk. t.* 474. *Hayne. 8. t.* 2. *Düss. 4. t.* 21.

Strauch aufrecht, sehr ästig, 1/2—1' hoch; Aeste undeutlich-4-seitig, filzig-bestäubt. Blätter jenen des Thymian's etwas ähnlich, 4—6''' lang, 2—3''' breit, unten in einen kurzen Blattstiel verschmälert, am Rande umgerollt, oberseits grau, unterseits weiß. Blüthen kurz gestielt. Kelch bauchig-glockig, zottig; Zähne eiförmig, fein-zugespitzt, fast gleich. Corolle rosenroth, die Zipfel der Oberlippe sichelig, lang-zugespitzt, die seitlichen Zipfel der Unterlippe eiförmig, klein, der mittlere rundlich, viel größer. — Auf unfruchtbaren, sonnigen Plätzen und auf Felsen in den Ländern am mittelländischen Meere; häufig cultivirt. — Juli, August. ♄. — Riecht stark und äußerst durchdringend-aromatisch, campherartig, erregt leicht Nießen, schmeckt bitterlich-scharf, gewürzhaft und ist als **Herba seu Summitates Marri veri vel syriaci** offizinell. Mit Recht ward das Katzenkraut (deßhalb so genannt, weil die Katzen demselben sehr nachstellen) als eins der stärksten Reitzmittel unter den Gewächsen dieser Familie gerühmt, ist aber dem ungeachtet jetzt wenig gebräuchlich; ob es den Hippokratikern schon bekannt war, bleibt zweifelhaft, doch hält man den *Αμαρακος.* Hipp. dafür, so wie Sprengel diese Pflanze in dem *Ἐλαιον αιγυπτιον* Diosc. zu finden glaubte.

T. flavum L. Gelber G.

Blätter gestielt, eirund, stumpf, gekerbt; Deckblätter concav, elliptisch und ganzrandig, in ihren Achseln 2—3 Blüthen tragend. — *Rivin. mon. t.* 10. (links) *Sibth. t.* 533.

Stengel, 1—2 1/2' hoch, ästig, 4-seitig, weichhaarig. Blätter dicklich, 8—14''' lang, 6—10''' breit, am Grunde keilförmig-verschmälert und ganzrandig, der übrige Theil ungleich-gekerbt, oben hellgrün und weichhaarig, unten weißlich-grau und fast sammtartig. Blüthen länger als die Deckblätter,

Digitized by Google

zusammen eine wirtelige, 5—8″ lange, lockere, einseitswendige, durch dicht stehende, gelbliche Haare fast zottige Traube bildend. Kelch bauchig-glockig; Zähne eiförmig, zugespitzt. Corolle ochergelb, behaart; die Zipfel der Oberlippe lineal, ganz stumpf, etwas grünlich; die seitlichen Zipfel der Unterlippe klein, etwas purpurröthlich, der mittlere breit, concav. — An steinigen Stellen und auf Felsen im südlichen Europa. — Juni bis August. ♄. — Riecht stark und angenehm, schmeckt balsamisch-bitter, wird auch in einigen Ländern wie T. Chamaedrys angewendet und letzterem sogar vorgezogen; früher fand eine häufigere Anwendung dieser Art als Herba Teucrii flavi statt.

T. fruticans. L. (Dillen. Elth. t. 284. Rivin. mon. t. 18. Bot. mag. t. 245.) ein ästiger Strauch von 3—5′, mit länglichen oder mehr ovalen, ganzrandigen, fast lederigen, unterseits wie der Stengel weiß-filzigen Blättern, einzelnen, achselständigen Blüthen, mit sehr weit-glockigen, weiß-filzigen Kelchen und großen, bläulichen oder weißlich-violetten Corollen, wächst im südlichsten Europa so wie in Nord-Afrika wild und wird zur Zierde häufig kultivirt. Seine stark bittern Blätter, so wie die blühenden Spitzen sind in Neapel (wo man ihn Erba di S. Lorenzo nennt) ein sehr geschätztes Wundmittel, auch waren sie früher allgemeiner unter dem Namen Herba Teucrii veri gebräuchlich. — Zweifelhaft bleibt es, ob diese oder die vordergehende Art oder vielleicht eine ganz andere Pflanze das *Τευκριον*. Dioscor. sey.

In Cochinchina wird T. Thea. Lour. häufig als Arzneimittel angewendet. Von den übrigen Arten unterscheidet sich diese, wenig gekannte, durch einen gestreckten, strauchigen, runden Stengel, sitzende, ei-längliche, spitze, ganzrandige, kahle Blätter, 3-blüthige, achselständige Blüthenstiele und weiße Blumen.

T. canadense. L. Canadischer G.

Blätter gestielt, ei-lanzettlich, gesägt, sammt den Aesten grau-rauhhaarig; Blüthen traubig-ährig; Deckblätter doppelt länger als der Kelch, in ihrem Achseln 2—3 Blüthen tragend.

Stengel aufrecht, 1—2′ hoch, einfach, stumpf-4-seitig. Blätter 1 1/2—4″ lang, 3/4 — 1 1/2″ breit, zugespitzt, scharf-gesägt, oben grün und weichhaarig, unten weißgrau und mehr oder weniger zottig-rauhhaarig. Aehre gedrängt, aus zahlreichen Wirteln gebildet, 2—4″ lang. Deckblätter lanzettlich, ganzrandig und gleich den Kelchen weichhaarig. Corolle blaßroth. — In Nord-Amerika. — Juli bis September. ♃. — Riecht stark knoblauchartig und wird in Canada ganz so, wie der Lachenknoblauch (T. Scordium. L.) in Europa angewendet.

T. creticum L. Cretischer G.

Blätter fast sitzend, lineal, stumpf, ganzrandig, am Rande umgerollt, weißgrau-filzig; Blüthen einzeln in den obern Blattachseln, eine beblätterte, lockere Traube bildend. — *Sibth. t.* 529. *Plenk. t.* 479.

Strauch von 1′ Höhe, mit sehr gedrehtem Stengel und vielen, abstehenden, 4-seitigen, bestäubt-weichhaarigen Aesten. Blätter 6—10‴ lang, 1 1/2—2‴ breit, in einem kurzen Blattstiel verschmälert, in ihren Achseln neue Blätterbüschel entwickelnd. Blüthen kurz-gestielt. Kelch weißgrau-zottig; Zipfel ei-länglich, stumpf und steif. Corolle bläulich-weiß. — In Candia, Aegypten und im Oriente. — Juli bis August. ♄. — War früher unter dem Namen Herba vel Summitates Polii cretici offizinell und ist auch höchst wahrscheinlich das *Πόλιον ἑτερον* Dioscor.; später hatte man aber anstatt dieser Art die eben so wirksamen, folgenden Arten in den Apotheken.

T. rosmarinifolium. Lam. ist der vorigen Art ähnlich, aber viel höher, die schlanken Stengel und Aeste stehen aufrecht und sind wie die

Digitized by Google

verlängert-linealen, rosmarinartigen Blättern schneeweiß-filzig; die Blüthen bilden eine unterbrochene, ährige Traube, stehen meist zu 3 in den Achseln der Deckblätter und haben fast stechende Kelchzähne. — Vaterland und Anwendung hat sie mit T. creticum. L. gemein.

T. montanum. L. Berg-G.

Blätter fast sitzend, lineal-lanzettlich, ganzrandig und am Rande umgerollt, unterseits filzig; Blüthen in endständigen, fast doldentraubigen, beblätterten Köpfchen. — *Rivin. mon. t.* 15. *Jacq. A. t.* 417. *Plenk. t.* 478.

Stengel mehrere aus einer Wurzel, buschig, ästig, 6—12″ lang, aufsteigend oder fast niederliegend mit aufsteigenden, rundlichen, filzig-bestäubten Aesten. Blätter etwas lederig, 1½—1″ lang, am Grunde verschmälert und in einen kurzen Blattstiel übergehend, der übrige Theil 2—3‴ breit oder bei einer Abart (T. supinum. L.) durch die stark umgebogenen Ränder oft kaum 1‴ breit, stumpflich, oben hellgrün, etwas glänzend, unten weiß-filzig. Blüthen sehr kurz gestielt, zu 6—20 gehäuft beisammen, mit eben so vielen, nach innen zu sehr schmal und kürzer werdenden Blättern untermischt. Kelch länglich-glockig, wie bestäubt-filzig; Zähne ei-lanzettlich, fein-zugespitzt. Corolle gelblich-weißlich; die Zipfel der obern, so wie die 2 seitlichen der untern Lippe oval-länglich, vorn stumpf. — Auf trockenen, sonnigen kalkigen Hügeln und Bergen, im mittleren und südlichen Europa. — Juni bis August. ♄. — Riecht aromatisch, schmeckt bitter und wurde gleich den folgenden Arten unter dem Namen **Herba vel Summitates Polii montani** angewendet. — Sprengel hält diese Pflanze für die *Χαμαιπίτυς τριτη*. Diosc.

T. Polium. L. Poley-G.; Berg-Poley.

Blätter sitzend, lineal-lanzettlich, stumpf, gekerbt, am Rande stark umgerollt, filzig; Blüthen in endständigen, gestielten, dichten, fast halbkugeligen, einzelnen oder meist trugdoldig stehenden Köpfchen. — *Barrel. t.* 1074. *Sibth. t.* 535. *Blackw. t.* 456. *Plenk. t.* 480. *Hayne. 8. t.* 5.

Stengel niederliegend, vom Grunde an sehr ästig, 5—10″ lang und wie die aufrechten oder aufsteigenden Aeste rund und filzig. Blätter 3—9‴ lang, 1½—3‴ breit, anfänglich flach, später durch das Zurückrollen der mit Ausnahme des untern Drittheils stark gekerbten Ränder fast halbstielrund, ganz graulich-weiß-filzig, aus ihren Achseln Blätterbüschel treibend. Köpfchen am Ende der Aeste und meist auch aus den Achseln der nächsten Blätterpaare, gestielt, dicht-filzig. Kelchzähne eiförmig, stumpflich. Corolle weiß; die Zipfel der Oberlippe eirund, stumpf; die seitlichen der Unterlippe sehr kurz, zugerundet, der mittlere aufwärtsgebogen, rundlich und concav. — An sonnigen Plätzen, Hügeln und Bergen in den Ländern am mittelländischen Meere. — Juni bis August. ♄. — Riecht stark und angenehm aromatisch, schmeckt bitterlich-aromatisch und ist als **Herba** oder **Summitates Polii montani** (*Πολιον*. Hipp. und Diosc.) in jenen Ländern offizinell, wo diese Pflanze wild wächst; in Deutschland hat man dafür die vorige Art in Anwendung gezogen und deßhalb auch wohl letztere **Herba Polii montani germanorum**, erstere aber **Herba Polii montani gallorum** genannt.

Unter gleichem Namen werden aber im südlichen Europa noch mehrere ähnliche Arten angewendet, z. B. T. **capitatum**. L. (Barrel. t. 1078 und 1079. Cav. t. 119. Sibth. t. 536; Plenk. t. 481.,) das sich durch einen aufrechten, etwas höheren Stengel durch den immer schneeweißen Ueberzug, lanzettliche, gekerbte Blätter und mehr kugelige Köpfchen von T. Polium. L. unterscheidet und mit letzterem ein gleiches Vaterland hat. In den Offizinen nannte man es auch oft **Herba Polii montani anglorum**. —

Digitized by Google

Auch T. aureum Schreb. (Barrel t. 1089 Cav. t. 117.), ausgezeichnet durch oval-längliche, gekerbt-gesägte und wie der Stengel wollig-filzige Blätter, so wie durch gelbgelb-wollige Blüthenköpfchen und Enden der Aeste, ist eben so wie T. flavescens. Schreb. (Barrel. t. 1073.) vorzüglich in Frankreich offizinell und wird auch oft Herba Polii lutei genannt. — T. Pseudhyssopus Schreb. halten Einige für den Ἔσσωπος der Alten.

Scorodonia (Val. Cord.) Mönch. Scorodonie.

Kelch deutlich 2-lippig; Oberlippe eiförmig, ganz oder mit 2 verkürzten seitlichen Lappen; Unterlippe 4- oder 2-zähnig. Oberlippe der Corolle abgestutzt, ausgerandet. Unterlippe 3-theilig.

Im Uebrigen ganz wie Teucrium gebildet.

Sc. heteromalla. Möneh. Gemeine Sc.

Blätter gestielt, herz-eiförmig, stumpf, gekerbt, weichhaarig; Trauben end- und achselständig, einseitswendig, verlängert; Deckblätter gestielt, verkürzt. — *Rivin. mon. t.* 12. *F. D. t.* 485. *Curt. t.* 40. *Blackw. t.* 9. *Plenk. t.* 476. — *Teucrium Scorodonia. L.*

Wurzel kriechend. Stengel 1 1/2—2 1/2′ hoch, aufrecht oder aufsteigend, einfach oder wenig ästig, 4-seitig, zottig, häufig braunroth. Blätter 1 1/2—2 1/2″ lang, 3/4—1 1/2″ breit, am Grunde herzförmig, übrigens eirund oder ei-länglich, die untern auf 3/4″ langen, zottigen Stielen, die obern allmählig kürzer gestielt, am ganzen Rande etwas unregelmäßig gekerbt, runzelig. Trauben einzeln oder meistens mehrere, 2 1/2—4″ lang, aufrecht. Deckblätter elliptisch, zugespitzt, kürzer als die Kelche. Letztere bauchig-glockig, weichhaarig, ihre Oberlippe rundlich, stachelspitzig und zurückgebogen, die Unterlippe mit 4, fein zugespitzten Zähnen, von denen die 2 seitlichen etwas breiter sind. Corolle ochergelb oder grünlich-gelb. Staubfäden röthlich. — An magern, sandigen Orten, Waldrändern u. s. w. im westlichen und südlichen Europa. — Juli, August. 4. — Kommt in den Heilkräften mit dem Lachenknoblauch überein, nur ist sie schwächer; in früheren Zeiten war sie als Herba Scorodoniae vel Salviae sylvestris offizinell. — Auch S. Arduini. Reichb. (Teucrium L.) in Dalmatien, Griechenland und im Oriente einheimisch, riecht gerieben knoblauchartig.

Ajuga. (Lobel.) L. Günsel.

Kelch eiförmig, fast gleichförmig-5-spaltig. Corollenröhre etwas heraus ragend; Oberlippe verkürzt, aufrecht, ganz oder ausgerandet; Unterlippe abstehend, 3-spaltig. Antheren gleichförmig.

Im Uebrigen mit Teucrium übereinstimmend.

A. Chamaepitys. Schreb. Acker-G.; Feldcypresse, Schlagkraut, Erdweihrauch.

Stengel ausgebreitet; Blätter 3-spaltig, behaart; Lappen lineal, ganzrandig; Blüthen einzeln, achselständig. — *Rivin. mon. t.* 14. (links) *F. D. t.* 733. *Blackw. t.* 528. *Plenk. t.* 473. *Hayne* 8. *t.* 1. — *Teucrium. L.*

Wurzel fast fädig, wenig faserig. Stengel 2—8″ hoch, am Grunde ästig, Anfangs aufrecht, später verlängert und fast gestreckt, undeutlich-4-seitig, behaart und auf 2 entgegengesetzten Seiten auch noch flaumhaarig, am untern Theile meistens purpurroth. Blätter 1—1 1/2″ lang, sitzend, aber nach unten verschmälert, bis zur Mitte in fast gleiche, lineale, stumpfe 1/2—1‴ breite, abstehende Lappen gespalten, die untersten Blätter aber ganz und spatelig-lineal, alle behaart. Blüthen fast sitzend, viel kürzer als die Blätter. Kelch kurz, bauchig-glockig, etwas eckig, behaart; Zipfel ei-lanzettlich, pfriemig-

Digitized by Google

zugespitzt. Corolle hellgelb, am Schlunde roth-punktirt und gestreift, selten fast fleischroth, aussen klebrig-haarig; Oberlippe ausgeschnitten, die seitlichen Zipfel der Unterlippe kleiner, ei-länglich behaart, der mittlere groß, verkehrt-herzförmig, an der Basis stark verschmälert. — Auf sandigen, thonigen oder kalkigen Stellen, Aeckern, in Weinbergen von Mittel- und Süd-Europa so wie im Oriente, nördlichen Afrika und Amerika. — Juni bis August. ①. — Riecht gerieben angenehm, fast harzig-rosmarinartig, schmeckt bitter-gewürzhaft und ist als Herba Chamaepityos vel Herba Ivae arthriticae (Χαμαίπιτυς. Diosc.) offizinell, aber mit Unrecht heut zu Tage wenig gebräuchlich; früher wurde diese Pflanze sehr häufig als eins der vorzüglichsten eröffnenden, reizenden, stärkenden, diaphoretischen und diuretischen Mittel, bei vielen Krankheiten des Unterleibes, vorzüglich aber gegen (chronische) rheumatische und gichtische Beschwerden mit dem besten Erfolge angewendet. — Nur zweifelhaft läßt sich die zweite und dritte Art von Χαμαίπιτυς. Diosc. angeben; für erstere hält man Teucrium Pseudo-Chamaepitys. L. für letztere aber, wie schon erwähnt wurde, Teucrium montanum. L. A. Iva. Schreb. Bisam-G.

Stengel ausgebreitet; Blätter fast lineal, nach vorn gezähnt oder ganz-randig, zottig-rauhhaarig; Blüthen einzeln, achselständig. — *Cav. t.* 120. *Sibth. t.* 525. — *Teucrium. L. Ajuga moschata Schreb.*

Im Wuchse und in der Größe der vorigen Art ähnlich. Stengel auch vom Grunde an ästig, größtentheils gestreckt oder auch aufsteigend, dicht mit längen, weißen Zotten bedeckt. Blätter sitzend, 10—15‴ lang, 2‴ breit, stumpf, ganzrandig oder an der obern Hälfte 2—3 stumpfe Zähnchen tragend. Blüthen einzeln in allen Blattachseln, sitzend. Kelch kurz, bauchig-glockig, zottig; Zähne eiförmig, stumpflich, Corolle größer als bei der vorigen Art, schön roth; Röhre sehr lang, behaart; Oberlippe ausgerandet; Unterlippe mit 2 kurzen, linealen seitlichen und einem großen, verkehrt-herzförmigen mittlern Lappen. — Auf behauten und unbehauten, sonnigen Stellen im südlichen Europa. — Mai, Juni. ①. — Riecht noch stärker als A. Chamaepitys und fast moschusartig (weßhalb auch die Form mit ganzrandigen Blättern A. moschata. Schreb. genannt wurde), besitzt dieselben Heilkräfte und führt in der französischen Pharmakopöe den Namen Herba Ivae moschatae vel Chamaepityos monspeliacae. — Dioscorides beschreibt sie als Ἀνθυλλὶς ἑτέρα.

A. montana. Dillen. Gemeiner G.; kleiner G.; blauer Gugul.

Stengel einfach; Wurzelblätter kurz-gestielt, verkehrt-eiförmig-länglich, gekerbt, kleiner als die stengelständigen; Blüthen wirtelig; die obern Deckblätter 3-lappig. — *Rivin. mon. t.* 76. (rechts) *F. D. t.* 1703. *Hayne* 9. *t.* 18. — *A. genevensis. L.*

Wurzel wagerecht-aufwärts gebogen, später schief, abgebissen und vielfaserig. Stengel einzeln oder mehrere, 3—12″ hoch, selten noch höher, aufrecht oder aufsteigend, 4-seitig. Alle Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf, in den kurzen Blattstiel verschmälert, weichhaarig, die Wurzelblätter 9—15‴ lang, 3—6‴ breit, zur Blüthezeit fehlend, die übrigen 1—2 1/2″ lang, 1/2—1″ breit, allmählig kürzer gestielt, gekerbt-gezähnt und die 3—4 untersten blüthenlos, die obern sitzend, nach vorn gezähnt, in ihren Achseln 3—5 sitzende Blüthen tragend, die obersten ganz deckblattartig, 3-lappig, kürzer als die Blüthen und bisweilen gefärbt. Kelch kurz, weichhaarig; Zipfel ei-lanzettlich, zugespitzt. Corolle cyanenblau, roth oder weiß; Oberlippe stark ausgerandet, mit stumpfen Zipfelchen, die seitlichen Zipfel der Unterlippe länglich,

Digitized by Google

am Ende zugerundet, der mittlere größer, verkehrt-herzförmig. — Auf sonnigen Hügeln und Bergen, an Waldrändern u. s. w., im mittleren und südlichen Europa. Auf höheren Gebirgen wird die Pflanze kleiner und hat mehr gleich große, dichter stehende Blätter (A. alpina. L.); auf humusreichem Boden so wie an schattigen Stellen wird sie viel höher und oft ästig, während die Blüthen kleiner bleiben (A. foliosa. Tratt.) — Mai bis Juli. 4. — Das Kraut, Herba Bugulae vel Consolidae mediae, ist geruchlos, bitterlich und gelind adstringirend, wurde bei Blenorrhöen aller Art, bei der Ruhr, auch gegen das Blutspeien, so wie in der Phthisis verordnet, ist aber jetzt fast außer Gebrauch.

A. pyramidalis. L. Pyramidaler G.; Berg-G.

Stengel einfach, zottig; Wurzelblätter sehr groß, verkehrt-eiförmig, ausgeschweift-gekerbt; Blüthen wirtelig; die obern Deckblätter ganzrandig. — *F. D. t.* 185. *Hayne* 9, *t.* 19.

Wird oft mit der vorigen, sehr ähnlichen Art verwechselt, unterscheidet sich aber durch den 4-seitig-pyramidalen Wuchs, durch die großen 3—5'' langen, 1—1 1/2'' breiten, im Kreise stehenden und auch nach der Blüthezeit noch vorhandenen Wurzelblätter, durch die fast sitzenden an Größe bedeutend abnehmenden, sämmtlich Blüthen tragenden Stengelblätter, von denen die obern vollkommen ganzrandig oder nur undeutlich-gezähnt und meistens länger als die kleinen Blüthen sind. — Findet sich weit seltener in Gebirgsgegenden Europa's. — Juni bis August. 4. — Diese Art wurde auf gleiche Weise und unter gleichem Namen wie die vorhergehende angewendet.

A. reptans. L. Kriechender G.; golden G.

Stengel einfach, Sprossen treibend, fast kahl; Wurzelblätter größer als die Stengelblätter, lang gestielt, oval oder verkehrt-eiförmig, ausgeschweift; Blüthen wirtelig; Deckblätter ganzrandig. — *Rivin. mon. t.* 76. (links) *F. D. t.* 925. *Blackw. t.* 64. *f.* 1. *Plenk. t.* 482. *Hayne.* 9. *t.* 17.

Wurzel schief, abgebissen, vielfaserig. Stengel aufrecht, 4—8'' hoch, an 2 entgegengesetzten Seiten schwach-flaumhaarig, nach oben etwas zottig, am Grunde mehrere, später wurzelnde, lange Blättersprossen treibend. Blätter fast wie bei A. pyramidalis, aber beinahe kahl, 1—2 Paare der stengelständigen blüthenlos. Deckblätter oval, gefärbt, die obern kürzer als die blauen rothen oder weißen Blüthen. Oberlippe der Corolle wenig ausgerandet. — Gemein in ganz Europa auf feuchten Wiesen und in Wäldern. — Blüht im Mai, Juni, oft noch einmal im Herbste. 4. — War ehemals als Herba Bugulae vel Consolidae mediae, gleich der A. montana, offizinell. — Wenn die Pflanze im Herbste blüht, sind die Wurzelblätter sehr groß und die Sprossen fehlen, weßhalb dann leicht eine Verwechslung mit A. pyramidalis statt finden könnte; doch fehlt ihr die zottige Behaarung und der 4-seitig-pyramidale Wuchs der letzteren.

Anisomeles. R. Br. Anisomeles.

Kelch eiförmig, fast gleichförmig-5-zähnig. Corollenröhre kaum heraus ragend; Oberlippe kurz, aufrecht, ganz oder ausgerandet; Unterlippe abstehend, 3-spaltig. Antheren der 2 kürzern Staubgefäße 2-fächerig, jene der längern 1-fächerig. Karyopsen glatt.

Ostindische und neuholländische Kräuter oder Halbsträucher. Blüthen wirtelig; übrigens fast wie bei Ajuga gebildet.

A. ovata. R. Br. Eirunde A.

Blätter eiförmig, gekerbt, zottig oder fast kahl; Wirtel fast kugelig

dig, dicht kugelig, entfernt-ährig; Deckblätter lineal; Kelchzähne lanzettlich spitz. — *Burm. zeyl. t. 71. f. 1. Jacq. eclog. t. 86.* — *Nepeta indica. L. Ballota disticha. L. Nepeta amboinica. L. fil.*

Stengel krautig, aufrecht, 3' hoch, 4-seitig, ästig und wie die ganze Pflanze mehr oder weniger zottig-rauhhaarig, seltener fast kahl. Blätter lang gestielt, 4—5'' lang, 2—3'' breit, spitz, unregelmäßig-gekerbt, die blüthenständigen den Stengelblättern ähnlich, aber kleiner und kürzer gestielt, nur die obersten schmal und oft kürzer als die zollweit von einander stehenden, 16—18-blüthigen Wirtel. Unter jeder Blüthe 2 lineal-längliche, stumpfe, zurück geschlagene Deckblätter von der Länge des Kelches. Letzterer kurzhaarig, tief 5-zähnig; Zähne spitz, die 2 untersten breiter. Corolle 1'' lang; Oberlippe eiförmig, ganzrandig, am Rande zurück geschlagen, grünlich; Unterlippe viel größer, ganzrandig, innen haarig; Zipfel abgerundet, der mittlere 2-spaltig, purpur-violett, die seitlichen grünlich. — In Ostindien und auf den indischen Inseln, auf Wiesen und an Bächen. — Mai bis August. ①. — Riecht angenehm aromatisch und wird dort als ein Magen stärkendes, Krampf stillendes, Fieber vertreibendes, antiasthmatisches Mittel angewendet.

A. malabarica. R. Br. Malabarische A.

Blätter ei-lanzettlich, gesägt, am Grunde ganzrandig, unterseits wollig-filzig; Wirtel dicht, kugelig, entfernt-ährig; Deckblätter und Kelchzähne lineal-pfriemig. — *Rheede. 10. t. 91. Bot. mag. t. 2971.* — *Nepeta. L.*

Stengel halbstrauchig, aufrecht, ästig, rundlich-4-seitig, zottig; Blätter oft zu 3—4 um den Stengel herumstehend, kurz gestielt, 2—3'' lang, 1—1 1/4'' breit. Blüthen blau. — Ostindien. — Mai bis August. ♄. — Die ganze Pflanze ist sehr aromatisch, riecht angenehm, schmeckt bitterlich-scharf und wird im Aufguße, gleich der vorigen Art angewendet.

Collinsonia. L. Collinsonie.

Kelch glockig, 2-lippig; Oberlippe 3-zähnig; Unterlippe 2-spaltig. Corolle trichterig; Saum unregelmäßig, 5-spaltig; Oberlippe kurz, 2-lappig; Unterlippe viel länger, 3-lappig, fransig-zerschlitzt.

Perennirende Kräuter Nord-Amerika's vom Ansehen der Salbei-Arten, mit gesägten oder gezähnten, drüsigen Blättern und endständigen, einfachen oder zusammen gesetzten Blüthenrispen. Corollenröhre viel länger als der Kelch. Staubgefäße 2 oder 4, sammt dem Griffel weit heraus ragend. Karyopsen meistens nur einzeln.

C. canadensis. L. Canadische C.

Stengel kahl; Blätter eiförmig oder fast herz-eiförmig, zugespitzt, gesägt, fast kahl; Rispe zusammen gesetzt; Kelch pfriemig-zugespitzt. — *L. h. Cl. t. 5. Plenk. t. 24.*

Wurzelstock stark, knotig, vielfaserig. Stengel aufrecht, 3—4' hoch, wenig ästig, 4-seitig, oft röthlich. Blätter gestielt, breit-eirund, am Grunde etwas herzförmig oder eiförmig-elliptisch, die untersten 4—7'' lang, 3—4'' breit, die übrigen immer schmäler und meistens auch kürzer, scharf-gesägt, oben hellgrün, kahl, unten blässer und oft etwas flaumhaarig. Rispe aus zahlreichen, vielblüthigen, lockern Trauben zusammen gesetzt; ihre Spindel so wie die Aeste und Blüthenstielchen, Deckblätter und Kelche stark drüsig-bestäubt. Deckblätter sehr klein, aus eirunder Basis pfriemig-zugespitzt; der mittlere Zahn an der Oberlippe des Kelches am kleinsten, die 2 seitlichen größer, die 2 untersten am längsten. Corolle schmutzig-gelb, innen röthlich-geadert und gestreift; die Zipfel der Oberlippe stumpf, die 2 seitlichen an der Unterlippe klein,

Digitized by Google

abgerundet, der mittlere Zipfel vorgezogen und zierlich gefranst, innen behaarte Staubgefäße 2. — In Nord-Amerika. — August bis Oktober. 4. — Schon seit langer Zeit ist das stark und etwas unangenehm, in größerer Menge besonders zur Blüthezeit) fast betäubend riechende Kraut als ein balsamisches, stärkendes, diaphoretisches, giftwidriges Heilmittel in Nord-Amerika bekannt; vor mehreren Jahren wurde auch die bittere, adstringirende Wurzel, die ausser Extraktivstoff und eisenbläuenden Gerbestoff noch Gallussäure und ätherisches Oehl enthält, in Anwendung gezogen und besonders gegen den Blasen-Katarrh gerühmt.

C. anisata. Pursh. (Bot. mag. t. 1213) der vorigen ähnlich aber ausgezeichnet durch gekerbt-gezähnte, scharfe Blätter, beblätterte Rispen mit eiförmigen, wimperigen Deckblättern, ferner durch stumpfliche Kelchzähne und eine dieselben wenig überragende Corollenröhre, so wie durch 4 Staubgefäße, hat einen angenehmeren, anisartigen Geruch und wird ganz wie die erste Art angewendet. — Dasselbe gilt auch von C. scabra P., die kleinere, wenig zugespitzte, runzelige Blätter und einfache Rispen trägt.

D. Monardeae.

Monarda. L. Monarde.

Kelch röhrig, nervig; Saum regelmäßig 5-zähnig. Corollenröhre weit herausragend; Oberlippe schmal, die 2 Staubgefäße bergend; Unterlippe 3-lappig.

Nordamerikanische, perennirende, sehr aromatische Kräuter. Blätter eiförmig oder ei-länglich, gesägt, stark ausgehöhlt-punktirt. Blüthen ansehnlich, in großen, endständigen, von blattigen Deckblättern hüllartig umgebenen Köpfchen oder auch wirtelig. Kelchschlund meistens bärtig; Zähne kurz. Corollen oft weichhaarig; Röhre walzig; Oberlippe gerade, aufrecht, lineal; Unterlippe abstehend, der mittlere Zipfel länger aber schmäler als die seitlichen und ausgerandet.

a) Blüthen kopfig.

M. fistulosa. L. Röhrige M.

Stengel stumpfkantig, behaart; Blätter ei-länglich, am Grunde fast herzförmig, zugespitzt, gesägt, weichhaarig; Hülle purpurfarbig. — *Rivin. mon.* t. 6. — *M. media. W. var.*

Wurzelstock knotig, vielfaserig. Stengel 2—5′ hoch, aufrecht, ästig, dicht oder röhrig, mehr oder weniger mit etwas steifen Härchen besetzt, oft braunroth, seine stumpfen Kanten werden nach oben zu mehr scharf. Blätter auf 4—15‴ langen, einigen, zottig-wimperigen Stielen, 2—5″ lang, 1/2—1 1/2″ breit, lang-zugespitzt, runzelig-adrig, am Rande mit angedrückten, oft entfernten Sägezähnen besetzt. Hüllblätter zu 6—10, blattig, sitzend, ei-länglich, zugespitzt, ganzrandig, wimperig, die äußern weit größer. Deckblätter sehr schmal, lineal-lanzettlich, lang-zugespitzt, stark gewimpert und wie die äußern gefärbt. Kelch halb so lang als die Corollenröhre; Schlund dicht bärtig; Zähne pfriemig-zugespitzt. Corolle an 15‴ lang, purpurroth, aussen weichhaarig. — Nord-Amerika. — Juni bis August. 4. — Blätter und Blüthen riechen angenehm aromatisch, schmecken aromatisch-bitterlich, etwas scharf und sind dort als ein zertheilendes, reizendes, stärkendes Mittel, auch gegen Wechselfieber gebräuchlich.

Gleiche Eigenschaften haben die meisten übrigen Arten, von denen mehrere so, wie die genannte, als Zierpflanzen in den Gärten Europa's gezogen werden, z. B. M. altissima. W., die sich nur durch tiefer gesägte, an der Basis abgerundete (nie herzförmige) Blätter, durch grüne, nur am Nerven pur-

Digitized by Google

purne Hüllblätter und blaß purpurrothe Corollen unterscheidet; ferner M. affinis. Link. (M. Clinopodia. W. non L.), M. mollis. L., M. oblongata. Ait., M. rugosa. Ait. u. a.

M. didyma. L. Vierfädige M.

Stengel scharf-kantig, kahl; Blätter eiförmig oder fast herz-eiförmig, zugespitzt, gesägt, beinahe kahl, Sägezähne weichstachelig; Hüllblätter gefärbt; Kelche und Corollen fast kahl. — *Mill. t.* 191. *f.* 1., *Trew. Ehr. t.* 64. *Bot. mag. t.* 546. *Plenk. t.* 23. — *M. purpurea. Lam.*

Wurzel kriechend. Stengel 1 1/2—2′ hoch, ganz kahl oder höchstens einzelne Härchen tragend. Blätter 4—5″ lang, 2—3″ breit, an der Basis abgerundet oder schwach herzförmig, oben in eine schmale, ganzrandige Spitze auslaufend, übrigens bis nahe zur Basis hin gesägt; Sägezähne ziemlich breit mit einem kurzen Spitzchen. Köpfe sehr groß, häufig 2 übereinander, an 3″ weit entfernt stehend. Hüllblätter groß, den Stengelblättern ähnlich, aber purpurroth und die innern ganzrandig. Deckblätter linear und fast borstlich. Kelch purpurröthlich. Corolle 1 1/2″ lang, scharlach-purpurroth. Außer den 2 vollkommenen Staubgefäßen finden sich meistens noch 2 kleinere, unvollkommene. — Nord-Amerika. — Juni bis August. ♃. — In Carolina, Pensylvanien und Neu-York werden die angenehm aromatischen Blätter häufig als Thee so, wie die Melisse, die Arten von Mentha u. s. w. gebraucht; auch in England ist dieser Thee unter dem Namen „Oswego-Thee" bekannt.

M. Kalmiana. Pursh. 1. t. 1. ist von der vorigen nur durch den doppelt höhern und gleich den Blattstielen weichhaarigen Stengel, durch eilängliche, auf beiden Flächen fast rauhhaarige Blätter, meistens nur einfache Blüthenköpfe, lanzettliche, lang zugespitzte Hüllblätter, weichhaarige Kelche und noch längere, weichhaarige Corollen verschieden. Auch sie wird als Ziergewächs in Europa gezogen und besitzt ebenfalls einen sehr angenehmen aromatischen, thymianartigen Geruch.

b) Blüthen wirtelig.

M. punctata. L. Punktirte M.

Stengel stumpf-kantig, graulich-weichhaarig; Blätter länglich-lanzettlich, spitz, kurz- und entfernt-gesägt, fast kahl; Hüllblätter lanzettlich, gefärbt, länger als die Wirtel. — *Bot. rep. t.* 546. *Bot. reg. t.* 87.

Stengel 3—4′ hoch, oft röthlich und dicht mit kurzen Härchen bedeckt. Blätter kurz-gestielt, 15‴—2″ lang, 3—9‴ breit, an ihrer obern Hälfte gesägt, mehrere auch ganzrandig, am Grunde wimperig, unter der Lupe auf beiden Flächen kaum merklich flaumhaarig. Wirtel meistens zu 5—6 am obern Theile des Stengels. Hüllblätter 8—12, sitzend, den Blättern gleichgestaltet, stets ganzrandig, an der untern Hälfte wimperig. Deckblätter borstlich, gewimpert. Corolle 1″ lang, gelb mit purpurrothen Punkten und Flecken, weichhaarig. — Virginien und Carolina. — Juni bis Oktober. ♃. — Unter allen Arten enthält diese verhältnißmäßig die größte Menge ätherischen Oehles und wird vorzugsweise für die nordamerikanischen Apotheken gesammelt.

Cunila. L. Kunel.

Kelch röhrig, nervig; Saum regelmäßig-5-zähnig. Corollenröhre kaum heraus ragend; Oberlippe aufrecht, flach, ausgerandet; Unterlippe 3-lappig. Staubgefäße 4, nur 2 fruchtbar.

Kleine amerikanische Kräuter mit fast sitzenden, eirunden oder ei-länglichen, gesägten, drüsig-punktirten Blättern. Blüthen in achsel- und endständigen Trugdolden. Kelchsaum zottig. Unterlippe der Corolle mit rundlichen Zipfeln, der mittlere ausgerandet.

Digitized by Google

C. mariana. L. Marylandischer K.

Blätter eiförmig, gesägt, kahl; Trugdolden wenigblüthig, gabelig; Kelche walzig. — *Moris.* 3. *s.* 11. *t.* 19. *f.* 7. *Barton. t.* 42.

Wurzel faserig. Stengel gerade, aufrecht, schlank, 1—2' hoch, ästig, stumpf-kantig, kahl, rothbraun. Blätter fast sitzend, 1" lang, 9''' breit, am Grunde fast herzförmig, spitz, scharf gesägt, etwas wellig, unterseits blässer und schwach weichhaarig. Blüthenstielchen haarförmig. Deckblättchen lineal. Kelch 10-streifig, röthlich, mit feinen, silberweißen Haaren besetzt; Zähne kurz und spitz. Corolle bläulich-purpurröthlich oder weiß. — Auf sonnigen Bergen und in trockenen Wäldern von Pensylvanien, Maryland und Virginien. — Juli bis September. 4. — Dort ist das sehr aromatische und viel ätherisches Oehl enthaltende Kraut (Herba Cunilae) offizinell.

Hedeoma. P. Hedeoma.

Kelch röhrig, am Grunde höckerig; Saum 2-lippig, die obere Lippe mit 2, die untere mit 3 Zähnen. Alles Andere wie bei Cunila.

H. pulegioides. P. Poleyartiges H.

Weichhaarig; Blätter länglich, schwach gesägt; Blüthenstiele achselständig, jeder 3—5-blüthig; Kelche an der Spitze wimperig-borstlich. — *Bart. t.* 41. — *Cunila. L. Ziziphora. Desf.*

Stengel aufrecht, 1/2—1 1/2' hoch, ästig, undeutlich 4-seitig. Blätter gestielt, 6''' lang, am Grunde verschmälert, beiderseits mit 1—2 Zähnen versehen, die obern schmäler und ganzrandig. Wirtel in allen Blattachseln, kürzer als die Blätter. Deckblätter 2, länger als die Blüthen, außer diesen noch 2 kleinere. Kelch 10-streifig, scharf; die 3 obern Zähne lanzettlich, zugespitzt, die 2 untern pfriemig-borstig. Corolle sehr klein, weiß, am Schlunde violett. — An trockenen Stellen in Canada, Neu-York und Virginien. — Juni bis August. ①. — Das Kraut riecht stark und eigenthümlich aromatisch, ist in Nord-Amerika offizinell und wird gleich der vorhergehenden Pflanze als ein reizendes, Nerven stärkendes, Krampf stillendes, diaphoretisches Heilmittel, innerlich und äußerlich angewendet.

Rosmarinus. (Columm.) Tourn. Rosmarin.

Kelch glockig, 2-lippig; Oberlippe ganz; Unterlippe 2-spaltig. Corollenröhre wenig heraus ragend; Schlund etwas aufgeblasen; Oberlippe 2-spaltig; Unterlippe abstehend, 3-lappig. Narbe einfach.

Strauchig. Blätter lineal, umgerollt. Blüthen in achselständigen Träubchen. Oberlippe des Kelches zusammengedrückt, gestreift, fein-3-zähnig; Schlund kahl. Oberlippe der Corolle mit 2 ganz kurzen, stumpfen Zipfeln; Unterlippe länger, der mittlere Zipfel concav, größer als die nach aussen gekehrten 2 seitlichen. Staubgefäße 2, ihre Staubfäden in der Mitte mit einem Zahne versehen, heraus ragend.

R. officinalis. L. Gemeiner R.

Blätter sitzend, lineal, oben glänzend, runzelig, unten weißgrau-filzig. — *Rivin. mon. t.* 39. *Iam. t.* 19. *Blackw. t.* 159. *Plenk. t.* 18. *Huyne* 7. *t.* 25. *Düff.* 3. *t.* 18. *Wagn.* 1. *t.* 60.

Immergrüner Strauch von 4—8', steif aufrecht, ästig, mit brauner oder aschgrauer Rinde, die jährigen Triebe graulich, dünn-filzig, fast bestäubt, die jüngsten weißlich, undeutlich-4 seitig. Blätter 8—15''' lang, 1/2—1''' breit, bei einer Varietät auch noch länger und 2—3''' breit, am Grunde verschmälert, vorn stumpf oder fast zugerundet, ganzrandig und an den Rändern stark umgerollt, oberseits gefurcht, runzelig, dunkelgrünn, unterseits weißgrau oder

Digitized by Google

bei einer Abart auch auf beiden Flächen grün und kahl. Trauben kurz, 3—9-blüthig, locker. Deckblätter eiförmig oder ei-lanzettlich, klein, kürzer als die Blüthenstielchen, gleich dem Kelche weißgrau-filzig. Corolle blaß bläulich. Staubgefäße und Griffel bogig-gekrümmt. — An sonnigen Stellen, auf Felsen, alten Mauern u. s. w. in den Ländern am mittelländischen Meere; im übrigen Europa allgemein cultivirt. — März bis Mai. ♄. — Die Blätter und Blüthen sind unter dem Namen **Herba seu Folia et Flores Rosmarini vel Anthos** (*Διβανωτὶς στεφανωμητική*. Diosc.) offizinell, riechen durchdringend-aromatisch, etwas campherartig, schmecken scharf-gewürzhaft, zugleich bitter, enthalten viel ätherisches Oehl und gehören zu den kräftigsten Reizmitteln aus dieser Familie; werden aber dem ungeachtet jetzt höchstens äußerlich angewendet. — Kaum ist es glaublich, daß man die Blätter dieser allgemein bekannten Pflanze mit jenen des **Sumpf-Porstes** oder des sogenannten „wilden Rosmarin's" (**Ledum palustre. L.**), die unterseits rostbraun-wollig sind und im Geruche nicht die entfernteste Aehnlichkeit mit ersteren haben, in den Apotheken verwechseln sollte.

E. Nepeteae.

1. Kelch gleichförmig, 5—10-zähnig oder wenigstens nie 2-lippig. Staubgefäße aus der Corollenröhre heraus ragend.

Leucas. (Burm.) R. Br. Leucas.

Kelch eiförmig oder walzig, 10-nervig, 8—10-zähnig. Corollenröhre fast so lang, wie der Kelch; Oberlippe etwas aufliegend, eiförmig, gewölbartig, ganz; Unterlippe abstehend, 3-spaltig, der mitlere Zipfel ganz. Antherenfächer ausgespreitzt, zusammenfließend.

Tropische, meistens asiatische Kräuter. Stengel ästig und wie alle Theile verschiedentlich behaart. Blätter gesägt. Blüthen wirtelig oder kopfig. Kelch gleich oder an der Mündung schief, am Schlunde nackt oder zottig. Corolle aussen zottig; die 4 Staubgefäße unter der Oberlippe aufsteigend; der obere Zipfel des Griffels sehr kurz.

L. ceylanica. R. Br. Ceilanische L.

Stengel ausgebreitet, haarig; Blätter lanzettlich, stumpf, entfernt-gesägt; Kelche verkehrt-eiförmig, abgestutzt, stark behaart, sehr kurz-gezähnt und länger als die borstenförmigen, wimperigen Deckblätter. — *Rheede* 10. *t.* 91. *Rumph.* 6. *t.* 16. *f.* 1. *Jacq. icon.* 1. *t.* 111. — *Phlomis. L.*

Wurzel faserig. Stengel 1—2' hoch, über der Basis ästig; Aeste dünn, 4-seitig, gerillt, etwas scharf. Blätter kurz-gestielt, 2—3'' lang, 3—5''' breit, nach beiden Enden stark verschmälert, zugespitzt, an jedem Rande 3—4 Sägezähne tragend. Blüthen einen endständigen, beblätterten Wirtel oder noch 1—2 darunter stehende bildend. Kelch schief-abgestutzt, mit 8 kleinen Zähnen, von denen der oberste etwas länger ist. Corolle weiß. — Ostindien. — Blüht das ganze Jahr. ①. — Die Wurzel schmeckt bitter, auch die stark riechenden Blätter schmecken bitterlich und sehr scharf; erstere wird gegen den Aussatz gebraucht, die ganze Pflanze aber gegen Würmer, äußerlich gegen die Krätze und als ein Wundmittel angewendet, auch soll der Saft Fieber vertreiben.

L. cephalotes. Spr. (Phlomis. Roth. — Leucas capitata Desf.), ausgezeichnet durch den ästigen, rauhhaarigen Stengel, gestielte, länglich-lanzettliche, grob-gesägte, weichhaarige Blätter, einzelne, endständige, vielblüthige, dichte, kugelige Köpfchen, ei-lanzettliche, spitzige Deckblätter von der Länge des röhrigen, zottigen, schief-abgestutzten, pfriemig-10-zähnigen Kelches, findet sich häufig am Ganges, auch in andern, meistens sandigen Ge-

Digitized by Google

genden Ostindiens, und ist dort als ein sehr sicheres und schnell heilendes Mittel gegen Schlangenbisse berühmt.

Die Gattung **Leonotis. Pers.** ist von der eben erwähnten nur durch die aufrechte, verlängerte Oberlippe der Corolle und die sehr kleine, 3-spaltige Unterlippe verschieden. Von **L. nepetaefolia. R. Br.** (Herm. lugdb. t. 117. Bot. reg. t. 281.), einer jährigen, in Ostindien, Afrika und Süd-Amerika vorkommenden Art, mit herzförmigen, stumpf aber tief-gesägten, fast filzigen Blättern, kugeligen Blüthenwirteln, verlängerten, fast dornigen, zurück geschlagenen Deckblättern und schief-abgestutzten Kelchen mit 7 etwas dornigen Zähnen, von denen der oberste vorgezogen ist, wird das Kraut in Brasilien zu Bädern, gegen Rheumatismen angewendet.

Phlomis. (Dioscor.) L. Phlomis.

Kelch röhrig, 5-kantig, gleichförmig-5-zähnig. Corollenröhre kaum heraus ragend; Oberlippe zusammengedrückt-gewölbartig, aufliegend; Unterlippe 3-spaltig, der mittlere Zipfel ganz, die seitlichen sehr klein.

Sträucher oder Kräuter Süd-Europa's und des Orient's. Blüthen wirtelig. Die obere und untere Lippe der Corolle fast gleich lang. Alles Uebrige wie bei Leonotis.

P. tuberosa. L. Knollige Phl.

Stengel krautig, kahl; Wurzelblätter herzförmig-länglich, gesägt, fast kahl; die blüthenständigen länglich-lanzettlich; Deckblätter pfriemig, steifhaarig. — *Buxb.* 1. *t.* 6. *Schk. t.* 163. *Bot. mag. t.* 1555.

Wurzelstock dick, fast holzig, ästig, mit zahlreichen, hängenden Knollen! Stengel aufrecht, 3—5′ hoch, 4-seitig, röhrig, purpurroth, nach oben etwas ästig. Wurzel- und untere Stengelblätter 6—12″ lang, an der Basis 4—6″ breit, tief herzförmig, nach vorn allmählig verschmälert, stumpf, grob und unregelmäßig gezähnt-gesägt, runzelig, oben dunkelgrün und kahl, unten blässer und mit einzelnen Haaren besetzt oder auch kahl, aber die Blattstiele immer etwas steifhaarig; die obern Blätter kürzer gestielt und kleiner, am Grunde fast spießförmig-herzförmig, die blüthenständigen Blätter ei-lanzettlich, länger als die entfernt stehenden, dichten, vielblüthigen Wirtel. Deckblätter zahlreich, so lang wie die mit einzelnen, langen Haaren besetzten Kelche, deren abstehende, pfriemige Zähne fast dornig endigen. Corolle blaß purpurroth, Helm innen und aussen dicht weiß-zottig, besonders an dem etwas zerschlitzten Rande; Unterlippe fast kahl, der mittlere Zipfel gezähnt. Staubfäden kahl. — Auf Feldern, Ackerrändern, dürren Plätzen von Oesterreich anfangend durch das ganze süd-östliche Europa bis nach Sibirien. — Juni, Juli. 4. — Ein Aufguß des Krautes ist in der Ukraine ein Volksarzneimittel gegen die Ruhr; von den Kalmuken wird die Wurzel als ein gelind adstringirendes Mittel gegen Brüche u. s. w. gebraucht, aber auch (da die Knollen viel Stärkmehl enthalten) roh und zubereitet gegessen.

P. fruticosa L. (Rivin. mon. t. 72. Sabb. hort. 3. t. 13. Bot. mag. t. 1843) ist ein 3—5′ hoher, ästiger Strauch, der im südlichen Europa zu Hause ist, bei uns häufig als Zierpflanze in Gewächshäusern gezogen wird und sich durch einen weißgrau-filzigen Ueberzug aller Theile, gekerbte, stumpfe, runzelige Blätter, von denen die untersten gestielt, ei-länglich, fast herzförmig, die obern sitzend und länglich sind, so wie durch dichte, entfernt stehende Wirtel großer, goldgelber Blüthen mit zurück gebogenen, pfriemigen Kelchzähnen unterscheidet. — In frühern Zeiten hat man die Blätter dieser Art, die auch den Namen Jerusalems-Salbei führt und von Dioscorides Φλόμος ἀγρία genannt wird, gegen Wunden, Geschwüre, besonders aber zu Umschlägen bei Verbrennungen angewendet.

Digitized by Google

Ballota. (Diosc.) Tourn. Ballote.

Kelch röhrig-präsentiertellerförmig, 10-nervig, gleichförmig und faltig-5-zähnig, am Schlunde nackt. Corollenröhre versenkt; Oberlippe gewölbartig; der mittlere Zipfel der Unterlippe verkehrt-herzförmig, die seitlichen fast ausgerandet.

Europäische Kräuter mit herz- oder eiförmigen, grob-gesägten oder gekerbten, runzeligen Blättern und achselständigen, kurzen Trugdolden. Helm der Corolle flach-gewölbt, oft ausgerändet oder gekerbt.

B. nigra. L. Gemeine B.; Schwarzer Andorn.

Steif, nach der Blüthe ganz schwärzlich; Blätter fast herz-eiförmig, spitz, gekerbt-gesägt; Kelchzähne aufrecht-abstehend, aus eiförmiger Basis pfriemig-zugespitzt. — *Rivin. mon. t.* 65. (links). *Reichb. pl. cr. t.* 773. — *B. vulgaris. Link.*

Wurzelstock fast holzig, ästig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, ästig, 1—5′ hoch, 4-seitig, grün oder braunroth, weichhaarig oder dicht mit rückwärts gekehrten Haaren besetzt. Blätter gestielt, 1 1/2—2″ lang, 1—1 1/2″ breit, eiförmig, am Grunde schwach herzförmig, die obern daselbst verschmälert, die untersten fast rundlich und stumpf, alle auf beiden Seiten weich- oder fast rauhhaarig. Trugdolden 5—9-blüthig, kurz-gestielt. Deckblätter pfriemig, kürzer als die etwas steifhaarigen Kelche. Corolle purpurröthlich; Helm beinahe zottig. — Gemein in Zäunen und Hecken, auf wüsten Plätzen, alten Mauern, Schutthaufen in Europa. — Juni bis September. ♃. — Riecht unangenehm, schmeckt bitter, etwas herbe und war sonst gegen hypochondrische und hysterische Leiden, auch äußerlich gegen das Podagra, unter dem Namen Herba Marrubii nigri vel foetidi seu Herba Ballotae gebräuchlich; in Schweden ist sie ein Universalmittel der Landleute bei Krankheiten des Rindviehes.

B. urticaefolia. Ortm. (Reichb. pl. cr. t. 774.) unterscheidet sich von der vorigen durch den schlankern Wuchs, stets grüne Färbung, schwächere Behaarung, eiförmige, scharf und tief-gesägte, jenen der kleinen Brennessel (Urtica urens. L.) sehr ähnliche Blätter, so wie durch längere, aufrechte, lineal-pfriemige Kelchzähne; die übrigen Eigenschaften so wie das Vorkommen hat sie mit ersterer gemein. — Auch B. foetida. Lam. (Ballota nigra. Autor. B. alba. L. — Bull. t. 397. Lam. t. 508. f. 1. Reichb. pl. cr. t. 775. Blackw. t. 136.) kommt fast ganz mit ihr überein, ist aber schlaffer, meistens völlig weichhaarig, nie schwärzlich, hat eiförmig-ovale, gekerbte Blätter, die bei einer Varietät (B. borealis. Schweig. — Reichb. pl. cr. t. 776.) viel kürzer und abgestumpft sind, und kürzere, eiförmige, gekielte, stachelspitzige, fast zurück geschlagene Kelchzähne. — Letztere Art soll auch die *Ballaury* Diosc. seyn, wiewohl Andere Lamium striatum Sibt. et Sm. dafür halten.

Beringeria. Neck. Beringerie.

Kelchsaum 10-zähnig, abstehend; Schlund durch Zotten geschlossen. Alles Uebrige wie bei Ballota.

Südeuropäische, zottige oder filzige Kräuter oder Sträucher, mit herzförmig-rundlichen, gekerbten Blättern und dichten Wirteln.

B. Pseudo-Dictamnus. Benth. Diptamartige B.

Strauchig, ganz filzig; Blätter gestielt, etwas concav, flach-gekerbt; Kelchsaum flach, Zähne rundlich, abwechselnd kleiner. — *Rivin. mon. t.*

Digitized by Google

75, (links) *Sabb. hort.* 3. *t.* 47. *Lam. t.* 508. *f.* 2. *Sibth. t.* 562. — *Marrubium. L.*

Aestiger Strauch von 2—3′ Höhe, überall mit einem dichten, weißlichen Filze überzogen. Aeste undeutlich-4-seitig. Blätter 10—14‴ lang, 9—12‴ breit, auf 3—5‴ langen Stielen. Wirtel fast in allen Blattachseln. Deckblätter theils spatelig, theils lineal, kürzer als der Kelch, letzterer am Saume bis 5‴ breit; zwischen den größern, breit-eirunden Zähnen stehen 5 ganz kleine. Corolle lilaroth; Helm kurz-2-spaltig. — In Griechenland und Candia. — Juli, August. ♄. — Riecht nur schwach aromatisch, schmeckt bitter, war einst als *Ψευδοδίκταμνον*. Diosc. fast auf ähnliche Art wie der schon erwähnte ächte cretische Diptam und ist in jenen Ländern noch jetzt als ein die Verdauung beförderndes Mittel gebräuchlich.

Molucella. L. Molukke.

Kelch glockig, viel weiter als die Corolle; Zähne 5, dornig. Alles Uebrige wie bei Ballota.

Asiatische Kräuter mit grob-gezähnten oder gespaltenen Blättern und wirteligen Blüthen mit pfriemig-dornigen Deckblättern. Kelchsaum sehr weitglockig.

M. laevis. L. Glatte M.

Kahl; Blätter rundlich-oval, grob-gezähnt; Deckblätter dornig, an den obersten Wirteln fast handförmig; Kelche häutig, sehr weit; Zähne sehr kurz. — *Rivin. mon. t.* 64. *Sabb. hort.* 3. *t.* 45; *Lam. t.* 510. *f.* 2. *Bot. mag. t.* 1852.

Stengel aufrecht, 1 1/2—3′ hoch, ästig, 4-seitig. Blätter gestielt, 1—1 1/2″ lang, eben so breit oder etwas schmäler, auf eben so langen Stielen, mit Ausnahme des untersten Drittheils ungleiche, rundliche, aber stachelspitzige Zähne tragend, hellgrün, dünn und glatt. Wirtel zahlreich, 5—10blüthig, am Grunde von weißlichen, dornartigen, abstehenden und ausgesperrten, an 5‴ langen Deckblättern umgeben. Kelch unregelmäßig, häutig, weißlich, ganz kahl; Röhre kreiselförmig, 4‴ lang, gekrümmt, in dem 6—10‴ langen und 10—18‴ breiten, netzaderigen, am Rande mit 3—5, wenig vorragenden, fast dornigen Spitzchen versehenen, übrigens ganzrandigen Saum übergehend. Corolle weiß und etwas röthlich, wenig länger als der Kelch. — Im Oriente, besonders in Syrien und Palästina. — Juni bis August. ①. — Riecht angenehm, melissen- und melonenartig, schmeckt bitter und war früher als Herba Moluccellae gebräuchlich.

Leonurus. (Breyn.) L. Wolfstrapp.

Kelch glockig, 5-kantig, 5-zähnig-gegrannt, am Schlunde nackt. Corollenröhre am Grunde verengt, innen haarig; Oberlippe fast gewölbartig; Unterlippe 3-spaltig, der mittlere Zipfel ganz, später zurück gerollt.

Europäische und asiatische Kräuter mit gespaltenen oder getheilten Blättern und zahlreichen, dicht-wirteligen Blüthen. Kelche kurz, stechend. Helm der Corolle so wie die Staubfäden zottig; die Zipfel der Unterlippe fast gleich geformt, doch die seitlichen kleiner. Karyopsen an der Spitze bärtig.

L. Cardiaca. L. Gemeiner W.; Herzgespann, Bärenschweif.

Untere Blätter herzförmig-rundlich, 5—7-lappig, die obern eiförmig und länglich, am Grunde keilförmig, 3-spaltig, Lappen spitz, eingeschnittengesägt; Corollen länger als der Kelch; der mittlere Zipfel an der Unterlippe länglich, spitz. — *Rivin. t.* 20. (links). *F. D. t.* 727. *Lam. t.* 509. *Blackw. t.* 171. *Plenk. t.* 463. *Hayne. 3. t.* 41.

Digitized by Google

Stengel aufrecht, 2—4′ hoch, pyramidal-ästig, 4-kantig, etwas rauh und vorzüglich an den Kanten kurzhaarig. Blätter gestielt, später zurückgeschlagen, oberseits fast kahl, dunkelgrün, unterseits weichhaarig und blässer. Wurzelblätter und untere Stengelblätter 2—3″ lang, fast gleich breit, in 5—7 längliche, kurze Lappen gespalten, die folgenden Blätter beinahe eben so lang aber schmäler, an der Basis abgerundet, 3-spaltig mit zugespitzten Lappen, die übrigen kleiner, am Grunde keilförmig, 3-spaltig oder ganz und die Lappen lanzettlich, zugespitzt, wenig oder gar nicht eingeschnitten. Wirtel in fast allen Blattachseln. Deckblätter lineal-pfriemig, kurz und stechend. Kelch später verhärtend, 5-rippig; Zähne grannig, die 3 obern fast gerade, die 2 untern etwas zurückgeschlagen. Corolle klein, blaß-rosenroth; Helm weißzottig, verkehrt-eiförmig; Unterlippe purpurn-gefleckt. Antheren mit sehr kleinen, glänzenden Punkten bestreut. — Gemein auf wüsten Plätzen, Schutthaufen, um Dörfer in Europa, Asien und Nord-Amerika. — Juni bis September. ♃. — Das Kraut, **Herba Cardiacae**, stand vor Zeiten im großen Ansehen und wurde gegen Herzklopfen, Magenbeschwerden und andere Unterleibskrankheiten, auch gegen Verschleimung der Lungen u. s. w. angewendet; es riecht (wie bei allen übrigen Arten dieser Gattung) unangenehm, den tauben Nesseln ähnlich, schmeckt stark bitter und verdient in der That etwas mehr Beachtung, da es auch in Nord-Amerika als ein in gewisser Hinsicht dem Baldrian ähnlich wirkendes Heilmittel bekannt ist.

Panzeria. Mönch. Panzerie.

Kelchzähne dornig, die 3 obern kürzer. Unterlippe der Corolle am mittleren Zipfel 2-spaltig. Alles Uebrige wie bei Leonurus.

Man kennt nur eine Art, die früher theils zu Ballota, theils zu Leonurus gezogen wurde.

P. multifida, Mönch. Vielspaltige P.

Gmel. 3. *t.* 54. *Lam. t.* 508. *f.* 2. *Reichb. pl. cr. t.* 736. *Duh. S.* 2. *t.* 18. — *Ballota lanata L. Leonurus lanatus. P.* — ♃.

Stengel aufsteigend, etwas ästig, 1½—1½′ hoch, 4-seitig und wie alle andern Theile dicht-weiß-wollig. Blätter breit-eirund, am Grunde herzförmig oder abgestutzt, an 2″ lang und breit, handförmig 5—7-lappig, oberseits grün und weichhaarig, unterseits weiß-filzig. Lappen stumpf, etwas eingeschnitten-gezähnt oder fast 3-spaltig; die obersten Blätter nur 3-spaltig, an der Basis keilförmig. Blüthen von der Mitte des Stengels an in allen Blattachseln dichte, ziemlich große, weiß-wollige Wirtel bildend. Deckblätter lineal-pfriemig, stechend, kürzer als die Kelche, deren große, eiförmige Zähne in eine kurze, feine Granne endigen. Corolle 15‴ lang, gelblich-weiß, mit langen, Wollhaaren dicht bedeckt; Helm gerade, länger als die Röhre und die Unterlippe; letztere weniger zottig, röthlich-gestreift, die seitlichen Zipfel eiförmig-stumpf, der mittlere verkehrt-herzförmig. — An trockenen, unfruchtbaren Stellen des südlichen Sibiriens vom Ob bis jenseits des Baikal's. — Juni, Juli. ♃. — Diese nur wenig und nicht angenehm riechende, aber stark bitter schmeckende Pflanze ist schon sehr lange in Sibirien als ein kräftiges, auf die Harn-Absonderung einwirkendes Mittel bekannt, wurde dann später von Aerzten empfohlen und findet sich jetzt auch bereits (im blühenden Zustande gesammelt) unter dem Namen **Herba Ballotae lanatae** im Arzneiwaarenhandel Europa's.

Galeopsis. (Dioscor.) L. Hohlzahn.

Kelch glockig, fast 10-nervig, mit 5 fast gleichen, grannigen Zähnen, am Schlunde nackt. Corollenröhre heraus ragend, am Schlunde aufgeblasen;

Digitized by Google

Oberlippe gewölbartig; Unterlippe 3spaltig, am Grunde mit 2 hohlen, stumpfen Zähnen, der mittlere Zipfel ausgerandet.

Europäische, jährige Kräuter. Stengel armförmig-ästig, oft an den Knoten stark verdickt. Blätter ei-länglich oder lanzettlich, gesägt. Blüthen in achselständigen, nach oben häufig gedrängten Wirteln. Corollen weichhaarig.

G. ochroleuca. Lam. Ochergelber H.; großblumige oder zottige Hanfnessel.

Blätter ei-länglich oder fast lanzettlich und wie der, an den Knoten nicht verdickte Stengel seidig-weichhaarig; Kelche zottig, ungleich-gezähnt, 4mal kürzer als die Corolle; Helm an der Spitze 2spaltig — *Reichb. pl. crit.* 46. *Duff.* 14. *t.* 15. — *G. grandiflora. Ehrh. G. villosa. Huds.*

Wurzel faserig. Stengel aufrecht, 1—2′ hoch, stumpf-4kantig, an den Knoten nicht verdickt, weichhaarig und überdieß, besonders nach oben zu, drüsenhaarig. Blätter 1 1/4—3″ lang, 8—15‴ breit, spitzlich, die untern lang-gestielt, die obern, so wie die ästständigen allmählig kleiner, kürzer-gestielt und fast sitzend, alle auf beiden Flächen, besonders auf der untern mit kurzen, weichen, anliegenden Haaren besetzt, am Rande (mit Ausnahme der Basis) stumpf und grob-gesägt, die obersten Blätter nur gezähnt-gesägt. Wirtel vielblüthig, entfernt oder bei mehr einfachem Stengel auch genähert. Deckblätter schmal-lineal, pfriemig-zugespitzt, kürzer als die gleich ihnen zottigen und drüsenhaarigen Kelche. Die Zähne an den letzteren eiförmig, grannig-zugespitzt, die 2 obersten aufrecht und am kürzesten, die 2 seitlichen abstehend und länger, der unterste und größte aber nach abwärts gekehrt. Corolle 16‴ lang, ochergelb, am Schlunde blaßgelb; Helm sehr kurz-2spaltig oder gezähnelt; Unterlippe mit gekerbt-gezähnelten Zipfeln, der mittlere länger und breiter, ausgerandet, die seitlichen oval-rundlich. — Auf magern, sandigen Feldern im nördlichen und westlichen Deutschland, so wie in England, Frankreich, in der Schweiz und in Ober-Italien. — Juli bis August. ☉. — Riecht eigenthümlich aber schwach aromatisch, (im trockenen Zustande gar nicht) schmeckt bitterlich-salzig, enthält ein gelbes, bitteres Harz, ein braunes Halbharz, Fett, Wachs, einen bittern Extraktivstoff, Gummi, Schleimzucker, Satzmehl, auch mehrere Kali- und Kalksalze und wird jetzt (zur Blüthezeit gesammelt) als Herba Galeopsidis gegen Lungenschwindsucht gebraucht, deren ganz ausgebildete Formen sie zwar nicht zu heilen, wohl aber häufig dem Kranken Erleichterung zu bringen vermag, was insbesondere bei der schleimigen Lungensucht gilt, die durch sie nicht selten auch vollkommen behoben wurde. Diese Pflanze bildet ferner den einzigen Bestandtheil des so berühmt gewordenen und lange Zeit als Geheimmittel verkauften Lieber'schen Thee's oder der Lieber'schen Auszehrungskräuter.

G. Ladanum. L. (Rivin. mon. t. 24. Schk. t. 160.) ist der vorigen Art in vieler Hinsicht sehr ähnlich (weßhalb man lange Zeit beide für Varietäten einer und derselben Art hielt), aber in allen Theilen kleiner, schwächer behaart und der Stengel meistens röthlich, die Blätter sind lanzettlich oder länglich, kerbig-gesägt, weichhaarig, die Kelchzähne ei-lanzettlich, grannig-zugespitzt, die schlanken Corollen pfirsichblüth- oder purpurroth, selten weiß und nur 3mal so lang als der Kelch. — Man findet sie häufig auf sandigen Aeckern, unfruchtbaren, dürren Stellen in ganz Europa und wendet sie in den Niederlanden auf ähnliche Weise wie G. ochroleuca. Lam. an. Da sie auch in allen jenen Ländern häufig vorkommt, wo letztere fehlt, so verdient sie in der That beachtet zu werden.

Digitized by Google

G. Tetrahit. L. Gemeiner H.; Hanfnessel.

Blätter eiförmig, spitz, scharf-gesägt und wie der, unter den Knoten stark verdickte Stengel borstlich-steifhaarig; die obersten Wirtel gedrängt; Kelchzähne lang-gegrannt, von der Länge der Corollenröhre. — *Rivin. mon. t. 31. Reich. pl. cr. t. 857.*

☉ Stengel aufrecht, an 2′ hoch, mit zerstreuten, unter jedem Gelenke, so wie nach oben dichter stehenden, und hier mit Drüsenhaaren gemengten, rückwärts gekehrten Borstenhaaren besetzt. Blätter 2—3″ lang, 1 1/2—2″ breit, nach oben abnehmend, an der Basis abgerundet, doch immer in den wenig behaarten Blattstiel etwas verschmälert und oft ungleich, oben zerstreute borstliche Haare, unterseits nur kurze Härchen tragend oder daselbst kahl. Wirtel knäuelförmig, die untern weit entfernt, die obern dicht beisammen, und durch die, nach allen Seiten gekehrten, langen, steifen, grannigen Kelchzähne wie igelstachelig. Deckblätter lineal, grannig-zugespitzt, fast so lang als die Kelche und gleich diesen steifhaarig. Corolle 6—8‴ lang, weiß und hell purpurroth-gefleckt; Helm ganzrandig; der mittlere Zipfel der Unterlippe fast 4eckig, am Grunde keilförmig, vorn gezähnelt und schwach ausgerandet oder bei einer Varietät (G. bifida. Böningh.) 2-spaltig und dadurch fast verkehrt-herzförmig. — Auf Aeckern, Schutthaufen, in Gebüschen von Europa und Nord-Amerika. — Juni bis September: ①. — Diese Pflanze riecht frisch etwas lamiumartig, schmeckt bitterlich, etwas herbe, war früher als Herba Cannabis sylvestris vorzüglich gegen Diarrhöen im Gebrauche und scheint eine ähnliche, wenn gleich vielleicht schwächere Heilkraft wie G. ochroleuca. Lam. zu besitzen; auch wird sie bisweilen statt letzterer gesammelt.

Alles dieses gilt gleichfalls von G. pubescens. Bess. (F. D. t. 1271. Reichb. pl. cr. t. 48—49), die sich durch eiförmige, zugespitzte, weichhaarige Blätter, gesättigt-rothe, an der Unterlippe gelb-gefleckte, schlankere, den Kelch in der Länge 3-mal überragende Corollen mit gezähneltem Helme unterscheidet und häufig auf Schutthaufen, an Gräben, noch häufiger in Hainen und Wäldern angetroffen wird. — Auch G. versicolor. Curt. (Rivin. t. 32. F. D. t. 929. Curt. lond. 2. t. 115. Reichb. pl. cr. t. 57. — G. cannabina. Vahl.), die schönste aller Arten, welche 3—6′ hoch wird, sehr ästig ist, einen steifhaarigen, unter den Knoten verdickten Stengel, ei-längliche, zugespitzte, stumpf-gesägte, 3—5″ lange, 1 1/2—2″ breite, oben fast borstenhaarige, unten kahle Blätter, weißliche, borstenhaarige, etwas bauchige Kelche mit langen, grannigen Zähnen und 1 1/2″ lange, den Kelch vielmal überragende Corollen besitzt, deren gezähnter Helm, so wie die Röhre und die seitlichen Zipfel der Unterlippe gelb sind, während der mittlere, schwach ausgerandete Zipfel purpurroth oder mehr violett, nur am Grunde gelb oder purpurroth gestreift ist, kommt in der Anwendung ganz mit den vorher genannten überein, und findet sich an feuchten Stellen, in Gebüschen, Hainen und Wäldern.

Die Gattung Galeobdolon. Huds. unterscheidet sich von der eben abgehandelten bloß durch Mangel jener hohlen, stumpfen Zähne am Grunde der Unterlippe und durch die fast gleichen, ei-lanzettlichen, spitzen Zipfel derselben. — G. luteum. Sm. (Rivin. mon. t. 20. (rechts) Curt. lond. 2. t. 117. — Galeopsis Galeobdolon. L. Leonurus. Scop.), die einzige Art dieser Gattung, wurde in früheren Zeiten als Herba Lamii lutei auf gleiche Weise angewendet. Sie wächst häufig in Hainen und Wäldern, sieht ganz wie eine taube Nessel aus, treibt lange, kriechende, beblätterte Sprossen, 1—1 1/2′ hohe, an den Kanten nach abwärts steifhaarige Stengel mit gestielten, fast herzförmig-eirunden, gezähnt-gesägten, runzeligen, etwas steifhaarigen oder fast kahlen, weiß gefleckten Blättern und meistens 4—8-blüthigen Wir-

Digitized by Google

teln mit goldgelben Corollen. Bei der einen Form sind alle Blätter rhombisch, die Hüllen unter den Wirteln 4-blätterig und letztere meistens 4-blüthig (G. vulgare. P.), bei einer zweiten Form sind die obern Blätter lanzettlich, die Hüllen 6—8-blätterig, die Wirtel 6—8-blüthig. (G. montanum. P.)

Lamium (Plin.) Tourn. Bienensaug.

Kelch glockig, 10-nervig, am Schlunde nackt; Zähne 5, fast gleichförmig, feinspitzig. Corollenröhre heraus ragend, am Schlunde aufgeblasen; Oberlippe gebölbartig; Unterlippe mit 2 kurzen, abgestutzt-feinspitzigen seitlichen und einem verkehrt-herzförmigen mittleren Zipfel.

Größtentheils europäische Kräuter mit stark 4-seitigen Stengeln, herzförmigen, grob-gesägten oder gekerbten, runzeligen Blättern und dicht wirteligen Blüthen. Kelchzähne zwar lang und pfriemig-zugespitzt, aber nie stechend. Die seitlichen Zipfel der Unterlippe zurück geschlagen, der mittlere vorgestreckt. Antheren bärtig. Karyopsen runzelig.

L. album. L. Weißer B.; weiße Taubnessel.

Blätter gestielt, herzförmig, zugespitzt, grob-gesägt; Blattstiele erweitert; Wirtel 20-blüthig; Helm gekerbt. — *Rivin. monst.* 62. (links) *Bauh. t.* 594. *Sturm. H.* 8. *Blackw. t.* 33. *Pleak. t.* 484. *Hayne.* 5. *t.* 41.

Wurzel wagerecht, gegliedert, sprossend, an den Gelenken faserig. Stengel 1—1 1/2′ hoch, aufrecht oder aufsteigend, hohl, unten fast kahl, oben mit zurück gekehrten, kurzen, steifen Härchen besetzt. Blätter 1 1/2—2 1/2″ lang, 1—1 1/2″ breit, auf ziemlich langen, rauhhaarigen Stielen, oberseits weit mehr als unterseits kurzhaarig, die obersten mehr ei-länglich und fast sitzend. Wirtel dicht, 10—20-blüthig. Deckblätter lineal, zugespitzt, viel kürzer als die Kelche. Letztere beinahe kahl; Zähne abstehend, länger als die Röhre, fast gleich, langpfriemig-zugespitzt, gewimpert. Corolle bis 15″ lang, weiß, etwas ins Gelbliche; Helm schwach gekerbt oder auch ausgerandet, die seitlichen Zipfel der Unterlippe ganz verkürzt und wie abgestutzt, die obere Ecke in einen langen, fast pfriemigen, die untere in einen sehr kurzen Zahn endigend, der mittlere Zipfel der Unterlippe am Grunde stark verschmälert, vorn gekerbt. — Gemein auf wüsten Plätzen, Mauern, auch auf bebautem Boden, in Gebüschen und Wäldern von ganz Europa. — Mai bis September. 4. — Das Kraut und die Blüthen, Herba et Flores Lamii vel Urticae mortuae, waren sonst häufig im Gebrauche, jetzt sind es meistens nur die Blüthen, welche honigartig riechen, süßlich-schleimig schmecken und gegen Katarrhe angewendet werden. Das frische Kraut riecht eigenthümlich aber unangenehm, schmeckt bitterlich-herb, dann etwas kratzend und wurde besonders gegen den weißen Fluß empfohlen; die jungen Triebe werden in Schweden und Irland als Gemüse gegessen.

L. maculatum. L. (Reichb. pl. cr. t. 215. und t. 216. Blackw. t. 182. f. 2.) ist der genannten Art ähnlich und wurde ebenfalls unter dem Namen Herba Lamii Plinii vel Herba Milzadella (wie die Pflanze in Italien heißt) gleich ihr angewendet. Sie wächst häufig in Laubwäldern, an Zäunen und Gräben, hat aber mehr dreieckig-herzförmige, spitze, stärker behaarte oder fast steifhaarige Blätter, die in der Jugend an dem Mittelnerven einen weißen Streifen tragen, später theils ungefleckt, theils mit zerstreuten weißen Flecken besetzt sind, ferner 6—10-blüthige Wirtel, mehr ungleiche Kelchzähne und rosenrothe oder purpurrothe, sehr selten weiße Corollen. Diese Art, welche man, wiewohl kaum richtig, für die *Λευκας αγριη* Dioscor. hält, wird übrigens in Italien vorzüglich gegen Milzkrankheiten gerühmt. — Gleiche Anwendung fand auch bei **L. hirsutum. Lam.** (L. maculatum. Sm. — F. D. t. 1649. L. rugosum, Reichb. pl. cr. t. 364.)

Digitized by Google

statt, die in Laubwäldern durch ganz Europa vorkommt und sich durch stets ungefleckte, herz-eiförmige, doppelt-gesägte, am obersten Theils mehr längliche Blätter, zahlreiche, 10-15-blüthige Wirtel mit purpurrothen Corollen, an denen die Zipfel der Unterlippe vollkommen ganzrandig sind, unterscheidet,

L. purpureum L. (F. D. t. 523. Blackw. t. 182. f. 1.), eine jährige, häufig auf bebauten Boden vorkommende Art mit herzförmigen, stumpfen, ungleich kerbig-gezähnten, nach oben zu pyramidal-gehäuften Blättern und kleineren purpur- oder auch blaßrothen, selten weißen Corollen, kommt gleichfalls in ihren Eigenschaften mit L. album überein, riecht aber noch stärker und widriger; früher waren auch von ihr die Blätter und Blüthen, Herba et Flores Lamii rubri vel purpurei, gebräuchlich.

Betonica. (Diosc.) Tourn. Betonie.

Kelch röhrig-glockig, 10 nervig, am Schlunde meistens borstig; Zähne 5, gleichförmig, grannig-zugespitzt. Corollenröhre heraus ragend, etwas gekrümmt; Oberlippe aufsteigend, etwas flach; Unterlippe herab hängend, 3-spaltig.

Europäische und asiatische Kräuter. Stengel 4-kantig, höchstens oben etwas ästig, mit rückwärts gekehrten, steifen Haaren besetzt und dadurch rauh. Blätter wenige, lang-gestielt, meistens herzförmig-länglich, gekerbt, stumpf, runzelig, die blüthenständigen klein und sitzend. Blüthenwirtel eine fortlaufende oder am Grunde unterbrochene Aehre bildend. Corolle weichhaarig; Röhre walzlich. Antherenfächer übereinander.

B. officinalis. L. Gebräuchliche B.

Stengel schlaff und schlank; Blätter herzförmig-länglich; Aehre etwas unterbrochen, verkürzt; Kelch kahl, glänzend; Zähne lang- und feinzugespitzt, fast so lang als die Röhre; der mittlere Corollenzipfel in die Quere gezogen, ausgerandet, die seitlichen verkürzt. — *Bull. t. 41. Reichb. pl. cr. t. 710.*

Wurzelstock horizontal, braun und vielfaserig. Stengel 1—2′ hoch, aufrecht, meistens ganz einfach. Blätter 1 1/2—2″ lang, 3/4—1″ breit; Wurzelblätter im Kreise stehend, auf 3″ langen, etwas rinnigen, kurzhaarigen Stielen; Stengelblätter gewöhnlich nur 3, weit entfernte Paare bildend, allmählig kürzer gestielt und bei gleicher Länge viel schmäler, auch am Grunde nicht herzförmig, alle gesägt-gekerbt und auf beiden Flächen kurzhaarig; die blüthenständigen lineal, schärfer gesägt und spitz, nur unter dem untersten oder dem nächst folgenden Wirtel. Aehre an 2″ lang; Wirtel 6—10-blüthig. Deckblätter lanzettlich, pfriemig-zugespitzt, sammt den Kelchen und der ganzen Spindel kahl. Kelchzähne sehr lang und schmal. Corolle 1/2″ lang, purpurroth, sehr selten weiß; Helm ganzrandig, eiförmig, abgerundet; Unterlippe etwas flach, ihre seitlichen Zipfel kurz-eirund, der mittlere fast 4-eckig, ausgerandet und eckig-gekerbt. — Selten im südlicheren Deutschland und mehr im westlichen und südlichen Europa, in Hainen und Wäldern. — Juni, Juli. 4. — In früheren Zeiten hatte man die Wurzel, die Blätter und Blüthen, Radix, Herba et Flores Betonicae, in den Apotheken; erstere schmeckt unangenehm, etwas eckelhaft, bewirkt Erbrechen und im frischen Zustande auch Purgiren; das Kraut riecht frisch unangenehm, schmeckt bitterlich-herb und wurde für ein Nerven stärkendes Mittel gehalten, auch gegen Verschleimungen und gichtische Beschwerden verordnet. Heut zu Tage wird aber dieses, einst so berühmte Mittel kaum mehr von Aerzten, wohl aber hier und da vom Volke angewendet, auch hat man die Blätter zu den vielen Surrogaten des chinesischen Thee's gezählt. — Alles hier Gesagte gilt aber weniger von dieser Art, welche in Deutschland äußerst selten (vielleicht gar nicht) vorkommt und

Digitized by Google

wie schon gesagt wurde, dem Westen und Süden Europa's angehört, weit mehr von den zwei folgenden, viel häufigeren Arten, die lange Zeit für B. officinalis L. gehalten und als solche angewendet wurden.

B. hirta. Leyss. Rauhhaarige B.

Stengel schlank, steif; Blätter herzförmig-länglich; Aehre am Grunde stark unterbrochen; Kelche nach oben rauhhaarig, Zähne lanzettlich, spitz, 3-mal kürzer als die Röhre; der mittlere Corollenzipfel rundlich, gekerbt, die seitlichen anstehend. — *F. D. t.* 726. *Schk. t.* 160. *Reichb. pl. cr. t.* 711. *Blackw. t.* 46. *Plenk. t.* 483. *Hayne* 4. *t.* 10. — *B. officinalis. Aut.*

Außer den angegebenen Haupt-Unterschieden erkennt man sie an der stärkeren Behaarung des Stengels und der Blätter, die sich auch an den Deckblättern und Kelchen vorfindet, die Blattstiele sind mehr rinnig, bei den Wurzelblättern auch bis 5" lang, die Blätter oft an der Basis ungleich, der unterste oder seltener 2 untere Wirtel sind 1—1½" weit von den übrigen entfernt (doch findet man auch bisweilen Exemplare mit ununterbrochener Aehre), und die Deckblätter sind ei-lanzettlich. — Häufig in Hainen und Wäldern von Europa. — Juni bis August. 4. — Von den meisten Schriftstellern wurde diese Art für B. officinalis gehalten und sie ist es, welche sich als Radix et Herba Betonicae in den Apotheken des größten Theiles von Europa vorfand. — Doch auch B. stricta Ait. (Reichb. pl. cr. t. 712.), eine im mittlern und nördlichen Europa an gleichen Stellen vorkommende Pflanze, wurde häufig unter gleichem Namen gesammelt, ist aber viel stärker und steifer, auch weit rauhhaariger, als beide vorige Arten, die Zähne des rauhhaarigen Kelches sind grannig-zugespitzt und kürzer als die Röhre, der mittlere Corollenzipfel ist fein-gekerbt, schwach-ausgerandet, die seitlichen aber sind länglich und herab geschlagen.

B. Alopecuros. L. (Jacq. A. t. 78. Reichb. pl. cr. t. 709) wächst im mittleren und südlichen Europa auf Alpen und Voralpen, hat breit-herzförmige und herz-eiförmige Blätter, kurze, am Grunde unterbrochene Aehren, ockergelbe Corollen mit ausgeschnittenem Helme und ganzrandiger Unterlippe.

Diese Art ist das Κεστρον. Dioscor., welches schon damahls, wie Dioscorides sagt, von den Lateinern Betonica genannt und gegen eine Unzahl von Krankheiten verordnet wurde.

Stachys. (Dioscor.) Tourn. Ziest.

Kelch eiförmig-glockig, 10-nervig, am Schlunde nackt; Zähne 5, etwas ungleich, grannig-zugespitzt. Corollenröhre kaum heraus ragend; Oberlippe aufrecht, gewölbt, ganz; Unterlippe abstehend, 3-spaltig. Die 2 kürzeren Staubgefäße später außerhalb des Schlundes zurück geschlagen.

Kräuter, selten Halbsträucher, dem gemäßigten Klima aller Welttheile, vorzüglich aber den Ländern am mittelländischen Meere eigen. Stengel stark 4-seitig, verschiedentlich behaart, häufig wollig oder zottig. Blätter vielgestaltig. Blüthen einzeln in den Blattachseln oder wirtelig und dann eine stark-unterbrochene Aehre bildend. Helm der Corolle ganz oder ausgerandet; die seitlichen Zipfel der Unterlippe zurück geschlagen, der mittlere ausgerandet.

St. recta. L. Gerader Z.; weißer Z., Berufkraut, Beschreikraut.

Stengel aufsteigend, sammt den fast sitzenden, länglich-lanzettlichen, gesägten Blättern rauhhaarig; Wirtel ährig, 6—10-blüthig. — *Rivinmon. t.* 70. *Jacq. A. t.* 359. *Schk. t.* 161. *Hayne.* 4. *t.* 12. *Düss.* 3. 2. *t.* 16. — *St. Sideritis. Vill.*

Digitized by Google

Stengel schlank aber steif, 1—3′ hoch, meistens mehrere zugleich aus der senkrechten Wurzel, am Grunde aufwärts gebogen oder auch ganz aufrecht, etwas ästig und rauh. Blätter 1 1/2—2″ lang, 5—8‴ breit, die untersten in einen Blattstiel verschmälert, stumpf, die übrigen sitzend, spitz, die blüthenständigen viel kürzer, schmäler-zugespitzt, ganzrandig, allmählig in eiförmige, grannig-zugespitzte Deckblätter übergehend, alle angedrückt-rauhhaarig, etwas steif und gelblich-grün. Die untern Wirtel entfernt, die übrigen ährig. Deckblättchen sehr klein, lineal. Kelch rauhhaarig; Zähne eiförmig, stechend, gewimpert, fast gleich. Corolle 6—8‴ lang, schmutzig- oder ockergelb, der Helm am Schlunde purpurn-gesäumt; Unterlippe blaß purpurn-gestreift und punktirt. — Auf sonnigen Hügeln und Bergen, in ganz Europa. — Juni bis August. 4. — Die frischen Blätter riechen aromatisch, doch nicht angenehm (fast wie Steinöhl), schmecken etwas zusammenziehend, verlieren aber durchs Trocknen den Geruch und beinahe auch den Geschmack. In frühern Zeiten waren sie als **Herba Sideritidis** sehr berühmt, und wurden vielfältig z. B. gegen Schlagfluß, Epilepsie, Hysterie, Amenorrhöe u. s. w. angewendet, auch hielt man sie abergläubischer Weise für ein Mittel gegen das Beschreien der Kinder, so wie des Viehes; heut zu Tage braucht sie nur noch hier und da der gemeine Mann.

St. palustris. L. Sumpf-Z.; brauner Wasser-Andorn.

Stengel aufrecht, nach abwärts steifhaarig; Blätter lineal-lanzettlich, stengelumfassend, gesägt, weichhaarig; Wirtel ährig, 6-blüthig. — *Rivin. mon. t.* 25. (links) *F. D. t.* 1103. *Sturm. H.* 18. *Hayne.* 3. *t.* 40.

Wurzelstock dick, ziemlich senkrecht oder ganz unten etwas gebogen, mit wirteligen Fasern. Stengel 1 1/2—4′ hoch, steif, einfach oder wenig ästig, röhrig, scharf. Blätter 2 1/2—4″ lang, 5—12‴ breit, die untersten in einen Blattstiel verschmälert, stumpf, die übrigen sitzend und mit der etwas herzförmigen Basis den Stengel umfassend, stumpflich oder spitz, die obersten fast zugespitzt, alle stumpf-gesägt, auf beiden Flächen, vorzüglich auf der untern weichhaarig oder daselbst fast seidig-sammtartig. Wirtel 6—10-blüthig, Anfangs zu einer länglichen Aehre genähert, später mehr entfernt stehend, die untern noch von wahren Blättern, die übrigen von ei-lanzettlichen, zugespitzten, ganzrandigen und sammt den Kelchen rauhhaarigen Deckblättern umgeben. Deckblättchen äußerst klein, pfriemlich. Kelche oft bräunlich-purpurroth gefärbt; Zähne abstehend, eiförmig, stechend. Corolle purpurröthlich, an der Unterlippe gefleckt. — Häufig an nassen Stellen, Gräben, Bächen, Flüssen, aber auch auf Aeckern. — Juni bis August. 4. — Riecht unangenehm, schmeckt bitter und war als **Herba Marrubii aquatici acuti vel Stachydis aquaticae** gegen Unterleibs-Krankheiten, Wechselfieber, äußerlich aber als ein Schmerz stillendes, und Wundmittel gebräuchlich. In neuern Zeiten hat man die fleischig-mehlige Wurzel als ein wohlschmeckendes Nahrungsmittel empfohlen und in England wird sie deßhalb bereits cultivirt.

St. sylvatica. L. Wald-Z.; stinkender Wald-Andorn.

Stengel aufrecht, zottig-rauhhaarig; Blätter herz-eiförmig, spitz, grob gezähnt-gekerbt, gestielt; Wirtel ährig, entfernt, 6-blüthig. — *Rivin. mon. t.* 26. (rechts) *F. D. t.* 1102. *Hayne.* 4. *t.* 11.

Wurzel wagerecht, sprossend, an den Knoten faserig. Stengel 2—3′ hoch, steif, einfach oder ästig, markig. Blätter 2 1/2—5″ lang, 1 1/2—3″ breit, lang-gestielt, am Grunde tief herzförmig, spitz, die obersten fast zugespitzt, haarig-zottig, runzelig, in ihren Achseln häufig kurze Blätterästchen tragend. Wirtel stets entfernt, 1—2 der untersten von kleinern Blättern, alle übrigen von rauhhaarigen, ei-lanzettlichen, zugespitzten, ganzrandigen Deck-

Digitized by Google

blättern umgeben. Deckblättchen äußerst klein, pfriemig. Kelch drüsig-rauhhaarig, Zähne lanzettlich. Corolle schmutzig-purpurroth, am Schlunde gescheckt; Helm drüsenhaarig; Unterlippe blutroth-punktirt und gefleckt. — In schattigen Wäldern und Gebüschen, an nassen Stellen. — Juni bis August. ♃. — Riecht sehr widrig, ähnlich dem Erdharze, schmeckt bitterlich und etwas herbe; früher war die ganze Pflanze, unter dem Namen Herba Galeopsidis vel Lamii sylvatici foetidi seu Urticae inertis foetidae s. limae, gegen Drüsengeschwülste, Koliken, zur Beförderung der Menstruation, auch als ein Diureticum u. s. w. gebraucht worden.

St. germanica. L. Deutscher St.; grauer Andorn; Feld-Andorn.

Stengel aufrecht und wie die ganze Pflanze zottig-wollig; Blätter gestielt, ei-länglich, gesägt, die untern schwach-herzförmig; Wirtel ährig, vielblüthig. — *Rivin. mon. t.* 27. (links) *Jacq. A. t.* 319. *Reichb. pl. cr. t.* 950.

Wurzelstock schief, mehrköpfig. Stengel 2—4′ hoch, starr, ästig, dicht weiß-wollig. Blätter 2—3½″ lang, 3/4—1½″ breit, spitz, dicklich, stumpf-gesägt, die obern kürzer gestielt oder sitzend, ei-länglich oder lanzettlich, zugespitzt und mehr als die untern weiß-wollig-zottig. Wirtel zahlreich, entfernt, wollig, jeder dicht-gedrängt, fast kopfig, kürzer als die blüthenständigen Blätter. Deckblätter zahlreich, lineal-lanzettlich, zugespitzt, fast länger als die Kelche. Letztere länglich, mit sehr ungleichen, ei-länglichen Zähnen. Corolle klein, purpurroth, wollig. — Auf dürren, steinigten Plätzen, an Wegen im mittleren Europa. — Juni bis August. ♃. — Im frischen Zustande riecht diese Art auch unangenehm, doch nur schwach, schmeckt fad-bitterlich und wurde als Herba Stachydis vel Marrubii agrestis gegen Menostasien, so wie bei Stockungen im Pfortadersysteme u. s. w. gebraucht. Auch hielt man sie für die *Σταχυς* Dioscor., während Andere mit mehr Wahrscheinlichkeit die in ganz Griechenland häufige St. palaestina. L. dafür ansehen. — St. Artemisia. Lour., eine in China und Cochinchina wild und cultivirt vorkommende, jährige, doch nur unvollkommen bekannte Pflanze, kann des abweichenden Aussehens wegen nur zweifelhaft dieser Gattung angereiht werden. Sie hat einen einfachen, aufrechten, 3′ hohen, weißlich-zottigen Stengel, große, unterseits filzige Blätter, von denen die untersten rundlich und gekerbt, die übrigen fiederspaltig und eingeschnitten sind, ferner vielblüthige Wirtel mit weiß-purpurrothen Corollen. — Blätter, Blüthen und Samen sind gegen hysterische Zufälle, Metrorhöe u. s. w. gebräuchlich; ihr Geruch ist wie bei vielen Arten dieser Gattung unangenehm, der Geschmack bitterlich.

Nepeta. (Cels.) L. Katzenminze.

Kelch röhrig, schwach-gekrümmt, 15-nervig, etwas schief-5-zähnig, am Schlunde nackt. Corollenröhre heraus ragend; Schlund aufgeblasen; Oberlippe gerade, concav, ausgerandet; Unterlippe 3-spaltig, die seitlichen Zipfel zurück geschlagen, der mittlere vorgestreckt, sehr breit, concav.

Europäische und asiatische Kräuter mit deutlich gestielten, achselständigen Trugdolden oder auch wirteligen, selten ährigen Blüthen. Kelch verschiedentlich behaart; Zähne spitz, die 3 obern etwas länger. Corollenröhre gekrümmt, die seitlichen Zipfel der Unterlippe klein und stumpf.

N. Cataria. L. Gemeine K.

Stengel graulich-kurzhaarig; Blätter gestielt, herz-eiförmig, spitz, gesägt, graulich; Trugdolden gestielt, nach oben zu dicht traubig-gehäuft. —

Digitized by Google

Rivin. mon. t. 52. *F. D. t.* 580. *Lam. t.* 502. *f.* 1. *Schk. t.* 157. *Blackw. t.* 455. *Plenk. t.* 485. *Hayne. 4. t.* 8.

Stengel aufrecht, ästig, 1 1/2—3′ hoch, markig-röhrig. Blätter 1—2 1/2″ lang, 5‴—1 1/2″ breit, die obersten und die aststänbigen kleiner, in eine feine, krautige Spitze endigend, alle gestielt, 3-eckig-eiförmig, am Grunde tief herzförmig, grob-gesägt, runzelig, oben weichhaarig, unten weichhaarig-filzig, bei der cultivirten Pflanze oft nur schwach weichhaarig, aber immer graulich. Trugdolden kurz gestielt, die untern entfernt, die obern zu einer länglichen, ährigen Traube genähert und von ei-lanzettlichen, lang zugespitzten Deckblättern umgeben. Deckblättchen lineal-borstlich und gleich den röhrig-trichterigen Kelchen rauhhaarig-zottig. Kelchzähne feinzugespitzt, kürzer als die Röhre. Corolle weißlich oder blaß-röthlich, oft röthlich-punktirt; Unterlippe gekerbt. — Auf Schutthaufen, wüsten Plätzen, an Wegen und Zäunen im mittlern und südlichen Europa, jetzt auch in Amerika. — Juni bis September. ♃. — Man wendet (wie wohl heut zu Tage nur selten) die Blätter, Herba Nepetae seu Catariae, als ein reizendes, Krampf stillendes Mittel an; sie riechen wie alle andern Theile stark gewürzhaft, minzenartig, auch oft der Melisse ähnlich, (daher N. citriodora Ant.) schmecken scharf-balsamisch, bitter und wurden früher vorzüglich gegen Bleichsucht, hysterische Zufälle, wie auch gegen Verschleimungen der Brust und des Darmkanals sehr gerühmt. — Die Katzen haben für diese Pflanze, wie für Teucrium Marum. L. und die Baldrianwurzel eine besondere Sympathie, doch scheint ihnen die cultivirte und angenehmer riechende nicht so interessant als die wildwachsende zu seyn.

N. graveolens. Vill. (N. Nepetella. Allion. t. 2. f. 1.) ist im Habitus und in der Behaarung der vorigen ähnlich, aber viel schlanker, ihre Blätter sind weit schmäler, die untern herzförmig-länglich, stumpf, tief gesägt, die blüthenständigen aber lanzettlich, spitz, fast ganzrandig, ihre Trugdolden ebenfalls gestielt und stehen nach oben einseitswendig-traubig. Sie wächst im südlichen Europa und wird in Piemont, so wie in Savoyen als ein sehr kräftiges Mittel gegen Contusionen angewendet.

N. Scordotis. L. (Alpin. exot. t. 283.) besitzt eine dicke, etwas fleischige, knoblauchartig riechende Wurzel, weitschweifige, schwache, zottige Stengel, gestielte, herzförmige, stumpfe, gekerbte, grau-zottige, dickliche Blätter, wirtelige, nach oben genäherte, weiße, aber roth-punktirte Blüthen, eiförmige, spitze, die Kelche überragende und gleich diesen zottige Deckblätter. Die ganze Pflanze schmeckt bitterlich-gewürzhaft, schwach zusammen ziehend und wird in Candia bei veraltetem Husten, zur Beförderung der Hautthätigkeit und bei Amenorrhöen im Aufguße getrunken.

N. lavandulaceae. L. fil. Lavendelartige K.

Blätter länglich, etwas rauhhaarig, die untern eingeschnitten-gesägt, die obern fiederspaltig und ganzrandig; Blüthen dicht-ährig; Deckblätter dachziegelig, eirund. — *Gmel.* 3. *t.* 55. *Lam. t.* 502. *f.* 2. *Reichb. pl. cr. t.* 530. — *N. multifida. L.*

Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1—2 1/2′ hoch, einfach, kurzhaarig, scharf. Blätter 1 1/2—2″ lang, 9—15‴ breit, die untern lang-gestielt, auch stumpf- und grob-gesägt oder fast eingeschnitten, die mittlern kürzer gestielt, fiederspaltig und beiderseits 2—3 längliche, ganzrandige, spitze Lappen tragend, von denen die untern an der Basis stielartig verschmälert sind, die obersten Blätter fast sitzend, nur 3-lappig. Aehre 2 1/2—4′ lang, am Grunde unterbrochen, übrigens dicht. Deckblätter am Grunde breit-eirund, spitz und kurz-zugespitzt, so lang wie die Kelche und gewimpert, unter denselben noch mehrere ähnliche aber viel kleinere Deckblättchen. Corolle blau. — In

Digitized by Google

Sibirien auf Bergen. — Juli, August. 4. — Riecht fast wie die Krause-Minze und wird dort gegen weissen Fluß, so wie zu Schweißbädern angewendet.

Außer den genannten haben auch die vielen übrigen Arten dieser Gattung einen starken, theils angenehmen, viel häufiger aber unangenehmen, aromatischen Geruch und demnach auch wahrscheinlich ähnliche Heilkräfte. — Eine in Ostindien einheimische Art, welche von Ainslie N. hirsuta genannt wird (aber nicht mit der Linné'schen Pflanze gleiches Namens identisch seyn kann, da letztere bloß in Italien vorkommt) braucht man als ein Magen stärkendes, fieber widriges Mittel, auch gegen Ruhren und asthmatische Beschwerden. — Von N. madagascariensis. Lam. werden die fleischig-knollenartigen Wurzeln gegessen und sollen wie Rüben schmecken.

Glechoma. L. Gundelrebe.

Alles wie bei Nepeta, aber der mittlere Zipfel der Unterlippe flach und die Antherenpaare kreuzartig gestellt.

Europäische Kräuter mit kriechendem Stengel und nierenförmigen oder zum Theile herzförmigen, gekerbten Blättern. Trugdöldchen achselständig, sehr kurz-gestielt, wenigblüthig. Helm der Corolle beinahe flach, 2-lappig-ausgerandet. Antheren 2-theilig, jedes Paar ein Kreuz darstellend.

Gl. hederaceum. L. Gemeine G.; Gundermann.

Fast kahl; alle Blätter nierenförmig; Kelchzähne mehr als doppelt so kurz wie die Röhre, eiförmig-feinzugespitzt, gerade. — *Rivin. mon. t.* 67. *F. D. t.* 789. *Lam. t.* 505. *Schk. t.* 152. *Sturm. H.* 8. *Blackw. t.* 225. *Plenk. t.* 464. *Hayne.* 2. *t.* 8. *Düff.* 2. *t.* 22. *Wagn.* 1. *t.* 15.

Stengel 1′—1′ lang, kriechend, fast kahl oder etwas kurzhaarig, an den Knoten stets behaart und daselbst nach abwärts Wurzelfasern, nach aufwärts theils Blätteräste, theils aufrechte Blüthenäste treibend. Blätter an trockenen Stellen nur 3—5‴ lang und eben so breit oder etwas breiter, an nassen oder schattigen Orten bis 4-mal so groß, alle gestielt, nierenförmig-rundlich, tief gekerbt, kahl, nur am Rande so wie an den Stielen mit kurzen Härchen besetzt, dunkelgrün, unterseits oft purpurröthlich. Blüthen zu 2—5 in kurzen einseitswendigen Trugdöldchen. Deckblätter pfriemlich, sammt den Kelchen kurzhaarig. Kelchzähne pfriemig-zugespitzt. Corolle blau oder röthlich, selten weißlich; Röhre 2—3-mal so lang als der Kelch, weißlich, am Schlunde bärtig; Oberlippe beinahe 4-eckig, verkehrt-herzförmig, auch der mittlere Zipfel der Unterlippe erweitert, fast 4-eckig, ausgerandet oder verkehrt-herzförmig. — Sehr häufig auf Weiden, Grasplätzen, in Gebüschen und Obstgärten durch ganz Europa. — April, Mai und dann im Herbste. 4. — Die ganze Pflanze besitzt einen sehr eigenthümlichen, starken, balsamischen Geruch, einen bitterlichen und etwas scharfen Geschmack, ist unter dem Namen Herba Hederae terestris offizinell und ein sehr wirksames Mittel bei vielen Krankheiten der Schleimhäute, besonders der Brustorgane; doch wird sie jetzt meistens nur als ein so genanntes Hausmittel, aber oft mit einem überraschend glücklichen Erfolge, dann auch als eine Hauptingredienz zu den Kräutersuppen angewendet.

Gl. heterophyllum. Opiz. kommt in jeder Hinsicht mit ihr überein, nur sind die obern Blätter nicht nierenförmig, sondern herzförmig und die Kelchzähne lanzettlich-fein zugespitzt; sie scheint etwas seltener als die vorige Art und von ihr kaum spezifisch verschieden zu seyn. — Gl. hirsutum. W. et K. t. 119. ist mehr dem südöstlichen Europa (von Oesterreich anfangend) eigen, viel größer als Gl. hederaceum, weniger stark kriechend und fast ganz weichhaarig-rauhhaarig, die untern Blätter sind nierenförmig, die obern herzförmig und die Kelchzähne abstehend, lineal und haarig-zuge-

Digitized by Google

spitz; der Geruch, Geschmack, so wie der Gebrauch derselben ist ganz wie bei der gemeinen Gundelrebe.

2. Kelch gleichförmig 5-10zähnig; Staubgefäße in der Corollenröhre eingeschlossen.

Sideritis. (Diosc.) Tourn. Gliedkraut.

Kelch röhrig-glockig, 10nervig, gleichförmig und grannig-5zähnig; Schlund bärtig. Corollenröhre fast heraus ragend; Oberlippe aufrecht, 2spaltig; Unterlippe 3spaltig, der mittlere Zipfel gekerbt. Narbe ungleich-2spaltig, der untere Zipfel breiter, den obern und längern umfassend.

Sträucher, Halbsträucher oder Kräuter, fast alle in den Ländern am mittelländischen Meere einheimisch. Blüthen wirtelig in den Blattachseln oder viel häufiger in deckblätterigen Aehren. Narbenzipfel flach, der obere am Rande stark eingerollt.

S. hirsuta. L. Rauhhaariges Gl.; Berufkraut.

Stengel aufsteigend, rauhhaarig; Blätter verkehrt eiförmig-länglich und lanzettlich, in einem Blattstiel verschmälert, gezähnt, kurzhaarig; Deckblätter herz-eirund, dornig-gezähnt. — *Cav. t.* 302. *Hayne.* 4. *t.* 9. *Düff. S.* 2. *t.* 15. *I.*

Mehrere Stengel aus einer Wurzel, 3/4—1 1/2′ lang, ästig, niederliegend, mit den Aesten aufsteigend, am Grunde verholzend. Blätter 9—18‴ lang, 3—9‴ breit, entfernt-gezähnt, stumpf oder spitz, die obern sitzend. Wirtel meistens 6blüthig, die untern alle entfernt, von Blättern umgeben, die obern, nach und nach etwas mehr genäherten haben bloße Deckblätter, fast von der Länge der Blüthen. Kelch trichterig, rauhhaarig; Zähne aufrecht, beinahe so lang als die Corollenröhre, pfriemig-grannig. Corolle blaßgelb, der mittlere Zipfel rundlich, ausgerandet. — Auf sonnigen Hügeln im südlichen Europa. — Juli, August. ♄. — Diese Pflanze, welche besonders zur Blüthezeit einen balsamischen, nicht unangenehmen Geruch und einen bitterlichen Geschmack besitzt, ist die ächte Herba Sideritidis der Aerzte, anstatt welcher aber in den Apotheken des mittleren und nördlichen Europa's allgemein die schon erwähnte Stachys recta. L. sich vorfindet.

S. hirta. Roth (Düss. S. 2. t. 15. II.) unterscheidet sich vorzüglich durch nahe beisammen stehende, eine lange Aehre bildende Wirtel, dann auch durch etwas schmälere Blätter und mindere Behaarung. S. scordioides. L. (Schk. t. 158. als S. hyssopifolia) hat lanzettliche, fast gezähnte oder ganzrandige, oberseits kahle Blätter und ährige Wirtel; S. hyssopifolia. L. (Barrel. t. 171.) aber lineal-lanzettliche, kahle, kaum gezähnte, meistens ganzrandige Blätter und ebenfalls ährige Wirtel. — Alle 3 Arten haben mit der ersten ein gleiches Vaterland und gleiche Eigenschaften; auch hält man die zweite für die *Σιδηρίτις*. Diosc.

S. syriaca L. (Barrel. t. 1187. Sabb. hort. 3 t. 40. Sibth. t. 550) soll zur Wiederherstellung der unterdrückten Menstruation dienen; diese Art wächst im südlichsten Europa und im Oriente, hat einen aufrechten 2—3′ hohen, am Grunde fast holzigen und wie die ganze Pflanze dicht weißwollig-filzigen Stengel, längliche, stumpfe, sehr fein gekerbte Blätter, entfernte 6blüthige Wirtel von herzförmigen, spitzen, ganzrandigen, netzaderigen Blättern umgeben und gelblichweiße Blumen.

Marrubium. (Colum.) Tourn. Andorn.

Kelch walzig, 10nervig, am Schlunde bärtig; Zähne 5—10, etwas gegrannt. Corolle fast eingesenkt; Oberlippe lineal, flach, aufsteigend, 2spaltig; Unterlippe mit einem ausgerandeten, großen mittlern Zipfel.

Digitized by Google

Größtentheils süd-europäische Kräuter mit ästigem, wollig-filzigem Stengel, runzeligen, zähnig-kerbigen, wollig-filzigen Blättern, und achselständigen, wirteligen Blüthen. Kelch steif, Zähne aufrecht oder später meistens zurück gebogen. Corollenröhre walzlich, Oberlippe schmal, Unterlippe zurück geschlagen.

M. vulgare. L. Gemeiner A.; weißer A.

Stengel weißlich-filzig; Blätter ei-rundlich und oval, sehr runzelig, ungleich-gekerbt, oben weichhaarig, unten weiß-filzig; Deckblätter und Kelchzähne (10) borstenförmig-widerhackig. — *Rivin. mon. t.* 66. (links) *F. D. t.* 1036. *Lam.* 508. *f.* 1. *Schk. t.* 162. *Blackw. t.* 479. *Plenk. t.* 487. *Hayne.* 11. *t.* 40. *Düss.* 18. *t.* 18. *Wagn.* 1. *t.* 45.

Stengel 1—2′ hoch, aufsteigend oder aufrecht, vom Grunde an ästig, Anfangs mehr zottig, später weißlich-filzig. Blätter 1—1½″ lang, 8—14‴ breit, dicklich, fast kraus, die wurzelständigen und die untersten Stengelblätter lang-gestielt, rundlich, am Grunde herzförmig, auf beiden Flächen mit anliegenden Haaren besetzt und gekerbt, die übrigen eiförmig oder rundlich-oval, stumpf, am Grunde in den Blattstiel verschmälert, unregelmäßig-kerbig-gezähnt, oben graulich, unten weißlich-filzig. Wirtel dicht, vielblüthig (oft 40—50-blüthig), in allen Blattachseln an der obern Hälfte des Stengels. Deckblätter lineal-borstenförmig, wollig-filzig, an der steifen, grannig-hackigen Spitze nackt. Kelch filzig, am Schlunde durch lange, aufrechtstehende Zotten bärtig; Zähne abwechselnd kürzer, steif, hackig. Corolle klein, weißlich. — Gemein an wüsten, steinigen, unfruchtbaren Plätzen in Europa, Mittel-Asien und Nord-Amerika. — Juni bis September. ♃. — Offizinell sind die Blätter, **Herba Marrubii albi** (*Πρασιον.* Hipp. Diosc.), welche frisch sehr angenehm aromatisch, fast wie Borstorfer Aepfel und schwach moschusartig riechen, durchdringend-bitter, etwas scharf schmecken und mit Recht seit den ältesten Zeiten als ein sehr kräftiges Arzneimittel, bei welchem der bittere, harzige Extraktivstoff in weit größerer Menge als bei den übrigen Heilpflanzen dieser Familie vorkommt, gerühmt wurden. Vorzüglich werden sie bei Unterleibskrankheiten und bei Brustverschleimungen angewendet. — Man will Verwechslungen dieser Pflanze mit **Nepeta Cataria. L., Stachys germanica. L.** und vorzüglich mit **Ballota nigra L.** beobachtet haben, aber keines dieser Gewächse, deren ohnehin schon Erwähnung geschah, hat die ei-rundlichen oder ovalen, stark runzeligen, fast krausen Blätter und den eigenthümlichen angenehmen Geruch des Andorn's.

M. paniculatum. L. (**M. peregrinum Spr. M. remotum. Kit.** — **Reichb. pl. cr. t. 300.**) war vor Zeiten auf ähnliche Weise wie **M. vulgare** gebräuchlich gewesen, hat ebenfalls einen angenehm aromatischen Geruch und stark bittern Geschmack, findet sich aber nur im südlicheren Europa (Oesterreich, Ungarn u. s. w.) häufig, seltener im mittleren, hat einen dicht filzigen Ueberzug, sehr ästige Stengel mit verlängerten Aesten, verkehrt-eiförmige, gesägte, graufiche Blätter und 5—10 Kelchzähne, die nur wenig zurück gebogen sind. — Häufig wurde diese Art mit **M. creticum. Lobel.** (**M. peregrinum Jacq. A. t. 160. Reichb. pl. cr. t. 288.**) das in denselben Gegenden und an gleichen Standorten vorkommt, verwechselt; letzteres hat aber länglich-lanzettliche, spitze Blätter und stets 5, auch bei der Fruchtreife aufrechtstehende Kelchzähne, von denen die 2 untern doppelt länger sind. — **M. peregrinum. L.** (**Reichb. pl. cr. t. 485.**) ist bloß in Süd-Europa zu Hause, und ganz seidig-filzig, hat ovale, zurück gebogene Blätter und 5 gleich lange, später horizontal abstehende Kelchzähne. Alle diese 3 Arten waren unter dem Namen **Herba Marrubii peregrini** offizinell.

Digitized by Google

Lavandula. (Trag.) Tourn. Lavendel.

Kelch röhrig, 13-nervig, am Schlunde nackt; Zähne 5, sehr kurz, der oberste einem Fortsatze ähnlich. Corollenröhre heraus ragend; Oberlippe 2-spaltig; Unterlippe mit 3 fast gleichen Zipfeln. Antheren nierenförmig. Narben verflacht, kaum gespalten.

Kleine, sehr aromatische Sträucher oder Halbsträucher, meistens grau. Blätter ganz oder federspaltig, an den Rändern umgerollt. Blüthen ährig, deckblätterig. Der oberste Kelchzahn helmartig oder wenigstens breiter als die übrigen. Oberlippe der Corolle aufrecht, flach, meistens länger und breiter als die abstehende, flache Unterlippe. Antherenfächer ausgesperrt, aber mit der Spitze in einander übergehend. Narbe fleischig, mit 2 angedrückten Zipfeln.

L. Spica. L. Gemeiner L.

Blätter lineal oder lineal-lanzettlich; Aehre am Grunde unterbrochen; Deckblätter rhombisch-verkehrt-eirund, lang und fein-zugespitzt, trockenhäutig. — *Lam. t.* 504. *Schk. t.* 157. *Blackw. t.* 249. *Plenk. t.* 471. *Hayne.* 8. *t.* 38. *Düss.* 3. *t.* 16. *Wagn.* 1. *t.* 36. — *L. angustifolia. Ehrh. L. vera. DeC.*

Aestiger Strauch von 1—2′ Höhe mit grau-brauner, im Alter zerissener Rinde. Aeste zahlreich, aufsteigend, theils sehr kurz und unfruchtbar, theils blühend und dann schlank, 4-seitig, dünn-filzig, unten beblättert, oben nackt. Blätter sitzend und an der Basis fast verbunden, 1—2″ lang, 1—3‴ breit, ganzrandig, stumpf, in der Jugend durch sternförmige Haare weißgrau-filzig, später mehr grün, unterseits mit zahlreichen, silberartig glänzenden, feinen Drüsen bestreut. Aehre 1 1/2—5″ lang, walzlich. Wirtel 2—24-blüthig, meistens jedoch 6—12-blüthig, der unterste oft weit entfernt, die übrigen ziemlich nahe beisammen, selten alle etwas entfernt. Deckblätter drüsig, kürzer als die Kelche, vielgestaltig, doch immer etwas rhombisch, am Grunde verschmälert und oben plötzlich zugespitzt. Deckblättchen lineal-pfriemig, sehr klein. Kelch furchig, zottig-filzig, violett, 4 Zähne sehr kurz, zugerundet, der fünfte rundlich-rhombisch, fast deckelartig. Corolle eigenthümlich blau (lavendelblau); Zipfel zugerundet, die 2 obern größer als die 3 untern. — Auf sonnigen Hügeln und Bergen im südlichen Europa; bei uns häufig in Gärten zur Einfassung der Blumenbeete cultivirt. — Juni, Juli. ♄. — Von dieser bekannten, stark und lieblich-aromatisch riechenden und aromatisch-bitter schmeckenden Pflanze hat man die Blätter, noch häufiger die Blüthenähren, **Herba et Flores Lavandulae**, in den Apotheken, die ungeachtet ihres großen Gehaltes an ätherischem Oehle und ihrer stark reitzenden Kräfte doch nur selten innerlich, aber häufig äußerlich angewendet werden.

L. latifolia. C. Bauh. Breitblätteriger L.

Blätter spatelig-lanzettlich; Aehre am Grunde unterbrochen; Deckblätter lanzettlich-lineal, fein-zugespitzt, trockenhäutig. — *Blackw. t.* 295. *Hayne* 8. *t.* 38. *Düss.* 13. *t.* 19. — *L. Spica β. L.* — *L. Spica. DeC.*

Dem gemeinen Lavendel sehr ähnlich, aber 2—4′ hoch und immer grau, die Blätter der ältern oder der nicht blühenden Aeste sind spatelig, viel breiter (oft 6‴ breit) und in einen Blattstiel verschmälert, am Rande ziemlich eben, bei den jährigen Aesten dagegen lanzettlich-lineal und am Rande so wie bei L. Spica stark zurück gerollt, die Aehren kürzer und dichter, der unterste Wirtel kaum von den übrigen entfernt, die Deckblätter viel schmäler und länger, nie abgebrochen-zugespitzt, die Kelche sammtartig-pulverig, selten gefärbt und wenig kürzer als die Corollenröhre. — Auf sonnigen Hügeln und Bergen Süd-Europa's; gegen Winterkälte ist diese Art weit empfindlicher. — Juli, August. ♄. — Riecht noch stärker als der gemeine Lavendel

Digitized by Google

und wird eben so gebraucht; vorzüglich wird das ätherische Oehl im südlichen Frankreich im Großen daraus gewonnen, im Handel jedoch meistens mit Terpentinöhl gemengt.

L. Stoechas. L. Schopfiger L.

Blätter lineal, weißgrau-filzig; Aehre gedrängt, ziegeldachartig, schopfig; Deckblätter fast 3-lappig oder 3-zähnig, gefärbt. — *Rivin. mon. t.* 55. (links) *Sibth. t.* 549. *Blackw. t.* 241. *Plenk. t.* 472.

Strauch von 1—3′, sehr ästig, mit ziemlich dickem Stamme; Aeste nicht bloß am Grunde, sondern bis nach oben beblättert. Blätter sitzend, gehäuft und durch das Auswachsen der achselständigen Knospen fast büschelig, 5—12‴ lang, kaum 1‴ breit, greisgrau oder weißlich, dünn-filzig. Aehre oval, kaum 1″ lang, dicht, 4- oder 8-seitig. Deckblätter vielgestaltig, rhombisch-verkehrt-eirund oder fast verkehrt-herzförmig mit kurzem Spitzchen, oft auch 3-lappig; die obersten unfruchtbar, viel größer, länglich, gefärbt. Blüthen zu 3—5 unter jedem Deckblatte. Kelch eiförmig, zottig-filzig. Corolle schwärzlich-purpurroth, klein. — An trockenen, sonnigen, unbebauten Plätzen, auf Hügeln im südlichen Europa und nördlichen Afrika. — April bis Juni. ♄. — Riecht stärker als L. Spica und mehr kampherartig; man wendet in der Provence, in Spanien und andern Ländern, die Blüthenähren ganz wie jene des gemeinen Lavendels an, auch waren sie früher allgemein unter dem Namen **Flores Stoechadis arabicae** (Στοιχας. Dioscorid.) offizinell. — **L. pedunculata.** Cav. (in Spanien und Portugall einheimisch) unterscheidet sich nur durch die nach oben zu nackten, nicht beblätterten Aeste, durch kürzere, dickere, schlaffere, lang gestielte Aehren und walzige Kelche, die beinahe so lang als die Corollenröhre sind. — Auch die auf Madera wildwachsende **L. viridis.** Desf. hat in allen ihren Theilen denselben starken, durchdringenden Geruch, der sich eben so bei den übrigen Arten, wiewohl zum Theil minder angenehm findet.

3. Kelch deutlich 2-lippig.

Clinopodium. (Diosc.) Tourn. Wirbeldosten.

Kelch röhrig, 13-nervig, etwas gekrümmt, am Schlunde nackt; Oberlippe 3-spaltig, Unterlippe 2-theilig, Zipfel pfriemig. Corollenröhre heraus ragend; Oberlippe so wie der mittlere Zipfel der untern ausgerandet.

Zottige Kräuter mit ei-länglichen Blättern, dichten, achsel- und endständigen, vielblüthigen Wirteln und zahlreichen, hüllartigen, lineal-borstenförmigen Deckblättern.

Cl. vulgare. L. Gemeiner W.

Blätter stumpf, entfernt und kerbig-gezähnt, auf beiden Flächen weichhaarig; Deckblätter borstenförmig, sammt den Kelchen steifhaarig. — *Rivin. mon. t.* 43. (links) *F. D. t.* 930. *Lam. t.* 511. *f.* 1. *Schk. t.* 163. *Plenk. t.* 498.

Wurzel kriechend. Stengel 1—2′ hoch, aufsteigend oder aufrecht, einfach oder etwas ästig, 4-seitig, dicht mit weissen, abwärts gekehrten Zotten, besonders nach oben zu besetzt. Blätter 15‴—2″ lang, 1/2—1″ breit, eiförmig oder ei-länglich, auf kurzen, zottigen Blattstielen, schwach gezähnt, weich, die untern mehr genähert, zurück geschlagen und kurze Blätterästchen aus ihren Achseln treibend. Wirtel am Ende des Stengels und der Aeste so wie aus den Achseln der nächsten 1—3 Blätterpaare, kopfig. Deckblätter und Kelche zierlich gewimpert-steifhaarig. Corolle purpur- oder blaßroth, seltener weiß. — Auf sonnigen Anhöhen, in Gebüschen und trockenen Wäldern

Digitized by Google

Europa's und Asiens. — Juli, August. 4. — Riecht sehr schwach, aber angenehm aromatisch, wurde als **Herba Clinopodii vulgaris** (*Κλινοπόδιον.* Dioscor.) gleich den kurz vorher genannten Pflanzen gebraucht und auch zur Zeit der Continentalsperre als ein Surrogat des chinesischen Thee's empfohlen.

Acinos. (Dioscor.) Mönch. Steinpoley.

Kelch röhrig, 15-nervig, am Grunde höckerig, am Schlunde bärtig; Oberlippe buchtig-3-zähnig; Unterlippe 2-spaltig. Corollenröhre fast aufgetrieben; Oberlippe etwas flach; Unterlippe 3-spaltig. Narbe ungleich-2-spaltig, der obere Zipfel sehr kurz, an der Basis von dem untern, verflachten und zurück gebogenen umfaßt.

Alle Arten wurden früher zur Gattung Thymus gezählt, von der sie sich außer dem angegebenen Charakter auch durch den Habitus unterscheiden.

A. vulgaris. P. Gemeiner St.; Basilienthym oder Berg-Basilie.

Stengel fast aufrecht, beinahe zottig-rauhhaarig; Blätter eiförmig-elliptisch, spitz, nach vorn etwas gesägt; Wirtel 6-blüthig, rauhhaarig. — *Rivin. mon. t.* 43. (rechts) *F. D. t.* 814. — *Thymus Acinos. L.*

Stengel 5—12″ hoch, meistens mehrere aus einer Wurzel, aufrecht oder aufsteigend oder auch nur einer, am Grunde stark verästelt, 4-seitig, 2 gegenständige Seiten fast kahl, 2 dicht mit zurück gebogenen Haaren besetzt, bisweilen auf allen 4 Seiten fast zottig, doch immer auf 2 Seiten stärker. Blätter gestielt, 4—6‴ lang, 3—4‴ breit, fast kahl oder weichhaarig, gewimpert, vorn 1—2 kurze, spitze Sägezähne an jedem Rande tragend. Blüthen gestielt. Kelch steifhaarig, am Schlunde verengt; Zähne fast borstenförmig, die 3 obern etwas breiter. Corolle klein, röthlich-violett, selten weiß. — An trockenen, sonnigen Stellen, auf Hügeln und Bergen. — Juni bis August. ①. — Riecht und schmeckt angenehm aromatisch, kommt hierin fast mit dem Quendel und dem Poley überein, ist aber weit schwächer und war gleich diesen als **Herba Clinopodii sylvestris** vel **Ocymi sylvestris** seu **Herba Acinos** (*Ἄκινος* Dioscor.) gebräuchlich.

A. alpinus. Mönch. (Jacq. A. t. 97. — Thymus. L.), eine auf Alpen und Voralpen häufig vorkommende Art, ist weit stärker und angenehmer aromatisch als die vorige, wird von den Gebirgsbewohnern wie der Quendel angewendet und war auch früher unter dem Nomen **Herba Clinopodii montani** offizinell; der halbstrauchige Stengel ist am Grunde sehr ästig, gestreckt und aufsteigend, dünn, die Blätter sind rundlich-oval, stumpflich, vorn gesägt, fast kahl, nach unten wimperig und die violett-rothen Corollen groß.

Calamintha. (Dioscor.) Tourn. Bergminze.

Kelch röhrig, 13-nervig, am Schlunde bärtig; Oberlippe 3-spaltig, Unterlippe 2-spaltig. Corollenröhre heraus ragend, am Schlunde etwas aufgeblasen; Oberlippe ausgerandet, fast flach; Unterlippe 3-spaltig, der mittlere Zipfel ausgerandet. Narben wie bei Acinos.

Südeuropäische Kräuter, die früher ebenfalls zur Gattung Thymus oder auch zu Melissa gerechnet wurden. Blüthen in gestielten, achselständigen Trugdolden.

C. officinalis. Mönch. Gebräuchliche B.; Berg-Melisse.

Blätter eirund, gesägt; Trugdöldchen 3-spaltig, schlaff, vielblüthig; Kelchzähne pfriemig, die 2 untern viel länger, einwärts gekehrt; Bart eingeschlossen. — *Rivin. mon. t.* 46. (rechts) *Bull. t.* 251. *Plenk. t.* 501. — *Melissa Calamintha. L. Thymus Calamintha. Scop.*

Digitized by Google

Wurzelstock holzig, ästig, vielfaserig. Stengel 1—3′ hoch, aufsteigend oder fast aufrecht, ästig, 4-kantig, mehr oder weniger zottig-weichhaarig. Blätter gestielt, 1—2″ lang, 3/4—1 1/2″ breit, eiförmig oder fast rhomboidisch-eiförmig, stumpflich, die zuerst hervor kommenden mehr herzförmig-rundlich, alle auf beiden Flächen weichhaarig, am Rande mit Ausnahme der Basis stumpf-gesägt, die wenigen Sägezähne der obern Blätter spitziger. Trugdolden 7—15-blüthig, die untern kürzer, die obern länger als die Blätter. Deckblättchen lineal-pfriemig. Kelche fast übergebogen, häufig gefärbt, weichhaarig, ; Oberlippe breit, mit 3 kurzen Zähnen, jene der Unterlippe doppelt länger und stärker gewimpert. Corolle purpurröthlich oder lilafarbig, doppelt so lang als der Kelch. — In Gebirgsgegenden des südlichen Europa's, im mittlern selten über den 48° nördl. Br. vorkommend. — Juni bis August. ♃. — Riecht und schmeckt der Melisse und Krauseminze ähnlich, deren Heilkräfte sie auch besitzt, doch ist ihre Anwendung als **Herba Calaminthae vel Calaminthae montanae** weniger allgemein wie jene der ersteren. — Dasselbe gilt auch von **C. umbrosa. Reichb.** (Blackw. t. 166. — Melissa. M. B.) die im westlichen und südlichen Europa einheimisch ist und sich nur durch einen dichteren, weichen Haarüberzug, eiförmig-rundliche, gekerbte Blätter, kurz gestielte, weniger verzweigte Trugdolden, aufsteigende, eiförmig-zugespitzte obere und viel längere, pfriemige untere Kelchzähne von der vorhergehenden unterscheidet.

C. Nepeta. Link. Poleyartige B.

Blätter eirund, gekerbt; Trugdolden 3-spaltig, vielblüthig; Kelchzähne gerade, die obern sehr kurz, eiförmig, zugespitzt, die untern wenig länger, lanzettlich-pfriemig. — *Rivin. mon. t.* 47. *Curt. t.* 40. *Blackw. t.* 167. — *Melissa. L. Thymus. Scop.*

Der vorigen Art ähnlich, aber steifer, dicht und weich behaart, am Grunde gestreckt. Blätter etwas kleiner, eben so geformt, die blüthenständigen kürzer als die Trugdolden. Kelche auf den Stielchen vorgestreckt, kürzer. — An Mauern und Felsen im westlichen und südlichen Europa. — Juli bis September. ♃. — Diese Art riecht viel stärker als die erste und fast wie Pulegium vulgare. Mill., aber widriger, schmeckt feurig-aromatisch und ist unter dem Namen **Herba Melissae Nepetae seu Calaminthae Pulegii odore vel C. agrestis**, besonders in England und Frankreich gebräuchlich. Auch hält man sie für die *Καλαμίνθη*. Diosc. und zwar für die zweite Art, während die erste: **C. incana. Reichb.** (Thymus. Sibth. t. 577.), die dritte dagegen: **Melissa altissima. Sm.** seyn soll.

C. grandiflora. Mönch. Großblumige B.

Blätter eiförmig, spitz, scharf-gesägt; Trugdolden kurz, 3-spaltig, wenigblüthig; Blüthenstielchen vielmal kürzer als die großen Kelche. — *Rivin. mon. t.* 46. (links) *Schk. t.* 165. *Bot. mag. t.* 208. — *Melissa. L. Thymus. Scop.*

Wurzel kriechend. Stengel aufrecht, 1/2—1′ hoch, etwas ästig, dicht mit kurzen Härchen und mit zerstreuten längeren Haaren besetzt. Blätter gestielt, 1—2″ lang, 3/4—1 1/2″ breit, die untersten ei-rundlich, stumpf, die übrigen eiförmig, spitz, am Grunde etwas keilförmig, die obersten elliptisch und rundlich, in lanzettliche, zugespitzte Deckblätter übergehend, mit Ausnahme der Basis abstehend-, und scharf-gesägt, auf beiden Flächen zerstreute Haare tragend. Trugdolden 5- oder 3-blüthig. Deckblättchen lineal-lanzettlich, zugespitzt, wimperig. Kelche 6‴ lang, furchig, gewimpert. Corolle 9—14‴ lang, hell pfirsichblüthroth. — Auf Bergen und Voralpen in Tyrol, Kärnthen, Krain, im südlichen und süd-östlichen Europa, so wie im Oriente. — Juni bis August. ♃. — Riecht weit lieblicher als die andern Arten dieser

Digitized by Google

Gattung, doch auch dem Poley ähnlich und war ebenfalls früher, gleich den Minzen, unter dem Namen **Herba Calaminthae praestantioris** gebräuchlich, wie sie es noch immer im südlichen Europa und bei den Gebirgsbewohnern ist.

Sehr aromatisch sind auch die übrigen Arten, welche alle im südlichen Europa vorkommen, z. B. C. **cretica.** Reichb., C. **thymifolia.** Scop. C. **Piperella.** Reichb. u. a.

Melissa. (Brunf.) Tourn. Melisse.

Kelch glockig, 5-nervig, am Schlunde fast nackt; Oberlippe flach, buchtig - 3-zähnig; Unterlippe 2 spaltig. Corollenröhre versenkt; Oberlippe ausgerandet, der mittlere Zipfel der Unterlippe beinahe flach und ganz.

Süd-europäische und asiatische Kräuter mit eiförmigen oder herz-eiförmigen Blättern und achselständigen, sehr kurz gestielten Trugdöldchen. Kelch mit 5 starken und 8 schwächeren Nerven, am Saume fast trockenhäutig. Corollenröhre nach oben wenig erweitert; Oberlippe gerade, der mittlere Zipfel der Unterlippe größer als die seitlichen. Antherenfächer später ausgesperrt, jene der 2 obern Staubgefäße oft unvollkommen.

M. officinalis. L. **Gebräuchliche M.; Garten- oder Citronen-Melisse.**

Blätter eiförmig, spitz, gesägt, etwas behaart; Trugdöldchen fast büschelig, einseitswendig. — *Rivin. mon. t.* 45. *Lam. t.* 512. *f.* 1. *Schk. t.* 164. *Blackw. t.* 27. *Plenk. t.* 500. *Hayne.* 6. *t.* 32. *Düss.* 1. *t.* 14. *Wagn.* 1. *t.* 53.

Wurzel vielköpfig, mit zahlreichen, ästigen Fasern. Stengel 1 1/2—3′ hoch, aufrecht, steif, vom Grunde an ästig, 4-seitig, mit kurzen, weichen Drüsenhaaren besetzt, nach oben etwas zottig. Blätter 1 1/2—2 1/2″ lang, 1—1 3/4″ breit, die untersten lang-gestielt, grob-gesägt, am Grunde schwach herzförmig, oberseits mit zerstreuten Haaren, unterseits kahl, die übrigen allmählig kleiner, kürzer gestielt, eiförmig, die obersten am Grunde fast keilförmig-verschmälert, auf beiden Flächen weichhaarig. Trugdöldchen 2—5-blüthig. Deckblätter gestielt, lanzettlich, zugespitzt und wie die Kelche zottig-weichhaarig. Die Oberlippe der letztern zurück gebogen-abstehend, ihre Zähne kurz-gegrannt; Unterlippe fast gerade, mit 2 länger begrannten Zipfeln. Corolle klein, weiß oder schwach-röthlich, vor der Entfaltung gelblich; Oberlippe rundlich-verkehrt-herzförmig, der mittlere Zipfel der Unterlippe rundlich, ganzrandig, die seitlichen kleiner, eirund. — An schattigen Stellen im südlicheren Europa. — Juni bis September. ♃. — Die Blätter vor der Blüthezeit gesammelt, **Herba Melissae** (*Μελισσόφυλλον.* Diosc.), sind ein sehr beliebtes, allgemein gebräuchliches Arzneimittel in allen jenen Fällen, wo man leichter aromatischer oder so genannter Nerven stärkender Mittel bedarf. Wenn sie ihren starken und angenehmen, citronenartigen Geruch und den aromatisch-bittern Geschmack nicht verlieren sollen, so müssen sie gut getrocknet und in verschlossenen Gefäßen aufbewahrt werden. — Bisweilen wird die Melisse mit der citronenartig riechenden Varietät der Katzenminze (**Nepeta Cataria.** L. *β.* **citriodora**) verwechselt; allein letztere hat alle Blätter herz-eiförmig, graulich, oben und unten weichhaarig oder unterseits fast filzig.

M. cordifolia. P. (Düss. S. 2. t. 17. — **M. hirsuta.** Balb. **M. graveolens** Host.) ist der vorigen Art ungemein ähnlich und ebenfalls im südlichen Europa zu Hause, hat aber sowohl den gefurchten, sehr ästigen, scharfen Stengel und die beiden Flächen der deutlicher herzförmigen Blätter, so wie alle andern Theile mit ziemlich steifen, abstehenden Haaren besetzt. Ungeachtet diese Art den angenehmen Geruch der ächten Melisse nicht besitzt,

Digitized by Google

ja sogar gerieben stark und unangenehm, fast wie die Taubnessel riecht, wird sie doch in Italiens Apotheken ganz wie die Melisse verwendet und findet sich an vielen Orten ausschließlich vor.

Melittis. L. Immenblatt.

Kelch glockig, unregelmäßig-aderig; Oberlippe breit, ausgerandet oder 2-lappig; Unterlippe breit, 2-lappig. Corollenröhre heraus ragend; Oberlippe ganz; Unterlippe mit 3 fast gleichen rundlichen Zipfeln.

Europäische, rauhhaarige Kräuter mit ganz einfachem Stengel, eiförmigen, gezähnt-gesägten Blättern und achselständigen Blüthen. Kelch weitglockig. Corolle groß.

M. Melissophyllum. L. Einfarbiges I.; Melissenblatt oder Wald-Melisse.

Blätter herz-eiförmig; Kelche 3-lappig; Corollen einfarbig. — *Rivin. mon. t.* 21. (links). *Jacq. A. t.* 26. *Reichb. pl. cr. t.* 241. *Plenk. t.* 499.

Wurzel vielköpfig. Stengel aufrecht, 1/2—1 1/2′ hoch, rauhhaarig. Blätter gestielt, 2—4″ lang, 1 1/2—2 1/2″ breit, die untern und mittlern herz-eiförmig, die obern kleiner, an der Basis abgerundet, alle runzelig, spitz, kurzhaarig. Blüthen gestielt, aufrecht, einzeln und zu 2—4 in den Blattachseln. Kelch 8‴ lang, 5‴ breit, am Grunde fast rauhhaarig, oft gefärbt; Oberlippe eiförmig, spitz, ganz oder 2 kleine, seitliche Zähnchen tragend; Unterlippe mit 2 eiförmigen, spitzen Zipfeln. Corolle 15‴ lang, ganz pfirsichblüthroth. Staubgefäße drüsig-haarig. — In Bergwäldern des südlicheren Europa's, selten im mittleren. — Mai, Juni. 4. — Im frischen Zustande ist der Geruch stark, aber nicht angenehm, etwas lamiumartig, im trockenen dagegen schwächer, aber angenehmer. Früher war das Kraut unter dem Namen **Herba Melissophylli vel Melissae Tragi** als ein eröffnendes, Auswurf beförderndes, Harn treibendes Arzneimittel gebräuchlich, jetzt wird es kaum mehr angewendet.

M. grandiflora. Sm. Zweifarbiges I.; Melissenblatt, Wald-Melisse.

Blätter ei-länglich; Kelche meistens 4-lappig; Corollen zweifarbig. — *Rivin. mon. t.* 21. (rechts). *Lam. t.* 513. *Curt. t.* 39. *Schk. t.* 166. *Reichb. pl. cr. t.* 242.

Wird häufig und vielleicht nicht mit Unrecht für eine bloße Abart der vorigen gehalten, hat aber nur die untersten, bald verloren gehenden Blätter herz-eiförmig oder am Grunde abgestutzt, alle übrigen sind an der Basis etwas verschmälert; die Kelche ändern in der Form sehr ab, erscheinen meistens mit 2 obern und mit 2 untern Zipfeln, aber auch oft fast so wie bei M. Melissophyllum, oder gar mit 5 Zipfeln oder Zähnen; die Corollen sind fast 1 1/2″ lang, weiß, die Unterlippe aber ist pfirsichblüthroth und nur am Rande weiß. — Findet sich häufiger als die vorige Art in Bergwäldern des mittlern Europa's. — Mai, Juni. 4. — Alle Eigenschaften, so wie die medizinische Anwendung, hat sie mit ersterer gemein.

Dracocephalum. (Moris.) L. Drachenkopf.

Kelch röhrig, 15-nervig; Oberlippe 3-zähnig, Unterlippe 2-theilig. Corollenröhre meistens heraus ragend, am Schlunde aufgeblasen; Oberlippe gewölbartig, ausgerandet; Unterlippe 3-spaltig, der mittlere Zipfel fast flach.

Krautig, selten strauchig. Blätter ganz oder getheilt. Blüthen meistens

Digitized by Google

wirtelig oder ährig. Kelch verschieden gestaltig, bisweilen alle 5 Zähne nicht sehr ungleich, zuweilen der mittlere von den 3 obern Zähnen viel breiter als die andern.

D. Moldavica. L. Türkischer D.; türkische Melisse.

Untere Blätter ei-länglich oder fast herzförmig-länglich, die obern länglich, stumpf, alle grob- und stumpf-gesägt; Wirtel etwas entfernt; die Sägezähne der Deckblätter in lange Borsten endigend. — *Rivin. mon. t.* 73. *Lam. t.* 513. *f.* 1. *Schk. t.* 165. *Blackw. t.* 551. *Plenk. t.* 493. *Hayne* 8. *t.* 32. *Düss.* 7. *t.* 22.

Stengel aufrecht, 1 1/2—3′ hoch, ästig, 4-seitig, mit kaum sichtbaren, rückwärts stehenden, angedrückten Härchen besetzt und dadurch, besonders nach oben fast pulverig. Blätter gestielt, 1—2″ lang, 1/2—3/4″ breit, kahl, unterseits punktirt, ungleich und tief-gesägt, die untern an der Basis etwas herzförmig oder fast abgestutzt, die übrigen keilförmig in den Blattstiel verschmälert, vorn beinahe abgerundet-stumpf, die untern Sägezähne spitz und in eine weiche Borste auslaufend. Wirtel achselständig, 4—6-blüthig, die untern entfernt. Deckblätter fast so lang wie die Kelche, länglich-lanzettlich, spitz, scharf-gesägt und an allen Sägezähnen Borsten tragend. Kelch fast bestäubt-kurzhaarig und drüsig-punktirt; Saum etwas trockenhäutig; Oberlippe sehr breit, mit 3 gleichen, eirunden, kurz-grannigen Zähnen, die Zipfel der Unterlippe ei-lanzettlich, ebenfalls kurz-begrannt. Corolle lakmusblau oder weiß, fast 1″ lang. — Im südöstlichen Europa und in Mittel-Asien; häufig cultivirt. — Juli, August. ☉. — Die Blätter sind als Herba Melissae turcicae offizinell; frisch riechen sie sehr stark und der Melisse ähnlich, aber nicht so angenehm, enthalten jedoch mehr als diese ätherisches, nach Citronen riechendes Oehl; im trockenen Zustande ist der Geruch viel schwächer.

Von D. canariense. L. (Commel. 2. t. 41. Sabb. hort. 3. t. 27.) einem strauchigen, den canarischen Inseln eigenen Gewächse waren sonst die sehr stark aromatischen, durchdringend campher- und terpentinartig riechenden Blätter, (Herba Melissae canariensis) gebräuchlich. Diese Art hat 2—4′ hohe, ästige, braunrothe, kahle, nur an den Knoten zottige, aber drüsig-punktirte Stengel, lang-gestielte, breischnittige, zerstreut-behaarte Blätter mit ei-länglichen, stumpf-gesägten, am Grunde ungleichen Abschnitten, von denen die seitlichen häufig wieder 2-theilig sind, ferner gedrängt-ährige Blüthen mit kleinen, linealen Deckblättern, fast gleichen Kelchzähnen und fleischrothen Corollen.

Auch viele andere Arten dieser Gattung, z. B. D. pinnatum. L., D. nutans. L., D. sibiricum. L. u. s. w. riechen stark aromatisch.

Prunella. (Trag.) Tourn. Prunelle.

Kelch eiförmig; Oberlippe flach, 3-zähnig; Unterlippe 2-theilig. Corollenröhre walzlich, versenkt; Oberlippe gewölbartig, ganz; Unterlippe 3-lappig. Staubfäden am Ende gabelig, die eine Spitze Antheren tragend.

Kräuter mit am Grunde wurzelndem Stengel, ganzen oder fiederspaltigen Blättern und dicht ährig-gehäuften Wirteln. Deckblätter groß, rundlich-nierenförmig, plötzlich zugespitzt. Kelch zusammen gedrückt; Saum fast trockenhäutig; Oberlippe breit, abgestutzt oder buchtig-3-zähnig; Unterlippe mit 2 schmalen, fein-zugespitzten Zipfeln. Helm der Corolle etwas herab gebogen, die Zipfel ihrer Unterlippe fast rundlich, der mittlere concav, fein gezähnt.

Pr. vulgaris. L. Gemeine Pr.; Braunelle.

Blätter ei-länglich, fast ganzrandig oder entfernt-gezähnelt; Oberlippe des Kelches abgestutzt und sehr kurz 3-zähnig; Corolle doppelt so lang als der Kelch. — *Rivin. mon. t.* 29. (links) *F. D. t.* 910. *Lam. t.* 516.

Digitized by Google

f. 1. *Schk. t.* 168. *Sturm, H.* 5, *Blackw. t.* 24. *Plenk. t.* 492. *Hayne.* 6. *t.* 10.

Stengel 3″—1 1/2′ hoch, am Grunde wurzelnd, aufsteigend, einfach oder ästig, 4-seitig, fast kahl oder mit kurzen Härchen besetzt. Blätter gestielt, 3/4—2″ lang, 5—14‴ breit, die untersten eiförmig, stumpf, die übrigen ei-länglich, stumpf oder spitz, beiderseits zerstreute, kurze Härchen tragend. Aehren anfangs kopfig und kurz, später länglich. Deckblätter und Kelche meistens gefärbt, erstere breit-rundlich, die untern plötzlich zugespitzt, die obersten nur spitzig, alle vorzüglich am Rande wimperig-haarig und in ihren Achseln 3 kurz gestielte Blüthen bergend. Kelch schwach-rauhhaarig; die Zähne der Oberlippe mit sehr kurzer, feiner Spitze, jene der Unterlippe lonzettlich, fein-zugespitzt, schwach gewimpert. Corolle violett, selten weiß. Staubfäden ungleich 2-zinkig, bei den 2 längern trägt die kürzere, bei den 2 kürzern die längere Spitze eine gewimperte Anthere. — Gemein auf Wiesen, Weiden, Grasplätzen und in Wäldern von Europa, Asien und Nord-Amerika, so wie in Neu-Holland. — Juni bis September. 4. — Das Kraut, **Herba Prunellae vel Consolidae minoris**, ist geruchlos, schmeckt bitterlich, etwas zusammenziehend und war sonst gegen Blutflüsse, Halsschmerzen, so wie innerlich und äußerlich als Wundmittel gebräuchlich. — **P. pinnatifida.** P. (Reichb. pl. cr. t. 239. — **P. intermedia.** Roth.) ist nur eine Abart dieser Pflanze, deren obere Blätter fiederspaltig sind. **P. grandiflora.** L. (Rivin. mon. t. 29. (rechts) Jacq. A. t. 377. Schk. t. 168.) aber ist eine ausgezeichnete, seltener auf trockenen, steinigen Wiesen und in Bergwäldern vorkommende, jedoch eben so gebräuchliche Art und durch die länglichen, am Grunde einige größere Zähne tragenden, seltener durchaus grobgezähnten oder fast fiederspaltigen Blätter, durch größere Zähne an der obern Lippe des Kelches und viermal denselben überragende Corollen verschieden.

Scutellaria. (J. Bauh.) L. Helmkraut.

Kelch glockig, kurz-2-lippig, beide Lippen ganz, die untere später deckelartig von der obern verschlossen. Corollenröhre heraus ragend; Oberlippe gewölbartig, zusammen gedrückt, aufliegend; Unterlippe 3-spaltig.

Ueber alle Welttheile verbreitete, perennirende, selten halbstrauchige Kräuter mit einzeln in den Blattachseln vorkommenden, einseitswendigen oder deckblätterige, ährige, meistens einseitswendige Trauben bildenden Blüthen. Die Lippen des Kelches abgerundet-stumpf, die obere mit einem aufrechten, schuppenförmigen, halbkreisrunden, hohlen Anhange; bei der Fruchtreife trennt sich der Kelch bis zur Basis in 2 Lippen und die obere fällt ab, während die untere noch länger stehen bleibt. Corollenröhre schlank, am Grunde nach aufwärts gebogen, nach oben erweitert und zusammengedrückt; Schlund fast geschlossen; Oberlippe ausgerandet, die seitlichen Zipfel der Unterlippe klein und nur wie abgerundete Zähne am Grunde des Helms erscheinend, der mittlere sehr groß. Antheren der längern Staubgefäße fast halbirt. Narbenzipfel sehr ungleich.

Sc. galericulata. L. **Gemeines H.; Schildkraut, Fieberkraut.**

Blätter kurz-gestielt, herzförmig-länglich, kerbig-gesägt; Blüthen einzeln, achselständig. — *Rivin. mon. t.* 77. (links) *F. D. t.* 637. *Schk. t.* 167. *Blackw. t.* 516. *Plenk. t.* 488. *Hayne* 3. *t.* 36.

Wurzel dünn, kriechend, an den Gelenken faserig. Stengel aufrecht, 1—2′ hoch, meistens am Grunde ästig, nach oben einfach, schlank, 4-seitig, mit kaum sichtbaren, abwärts gerichteten Härchen besetzt. Blätter 1—2″ lang, 5—10‴ breit, die untersten kürzer, herz-eiförmig, stumpf, die mittlern fast doppelt länger, herz-länglich, stumpflich-zugespitzt, die obersten be-

Digitized by Google

deutend kleiner, herz-lanzettlich, alle etwas runzelig, an der Spitze ganzrandig, oben fast kahl, unten gleich dem Stengel behaart. Blüthen kurz-gestielt, alle nach einer Seite gekehrt. Deckblätter gepaart, kürzer als die Blüthenstiele, borstenförmig, auch wie diese sammt den Kelchen und Corollen weichhaarig. Letztere 3/4″ lang, weiß und blau; Schlund 3-seitig-zusammengedrückt; Helm verkürzt, der Unterlippe aufliegend. — Auf nassen Stellen, an Gräben, Bächen und Flüssen in Europa und Asien. — Juni bis September. 4. — In früheren Zeiten wurde das Kraut als ein auflösendes, Magen stärkendes, Wurm widriges Mittel, auch gegen Halsentzündungen, vorzüglich aber gegen Wechselfieber gebraucht und deßhalb **Herba Tertianariae** genannt; es riecht etwas unangenehm, schwach knoblauchartig, schmeckt ziemlich bitter und zugleich etwas salzig. Bisweilen wird es auch statt der **Gratiola officinalis. L.** eingesammelt, wiewohl beide Pflanzen kaum eine Aehnlichkeit mit einander haben.

Sc. minor. L. (Engl. Bot. t. 524) und **Sc. hastifolia L.** (Rivin. mon. t. 77. rechts) sind beide der vorigen Art nahe verwandt, aber seltener; erstere, auf Moorboden vorkommend, ist kaum 1/2′ lang, hat herz-eiförmige und ei-längliche, fast ganzrandige Blätter, die letztere dagegen auch an feuchten Stellen, in Gebüschen und Wäldern einheimisch, besitzt spießförmige, fast ganzrandige Blätter und drüsenhaarige Kelche. In den Heilkräften kommen beide mit **Sc. galericulata. L.** überein.

Sc. lateriflora. L. Seitenblüthiges ♄.

Blätter gestielt, ei-länglich oder am Grunde schwach-herzförmig, zugespitzt, gesägt, kahl; Trauben achselständig, einseitswendig; Deckblätter kürzer als die Blüthenstiele. — *Rivin. mon. t. 78. Lam. t. 515. f. 2.*

Wurzel faserig. Stengel aufrecht, 1—1 1/2′ hoch, vom Grunde an ästig, 4-seitig, fast kahl. Blätter 1 1/2—2 1/2″ lang, 3/4—1 1/2″ breit, stumpfgesägt, unterseits am Mittelnerven schärflich, die untern und mittlern eilänglich, die obern und aststädigen kleiner, viel schmäler, stärker zugespitzt und am Grunde fast herzförmig. Trauben gestielt, 6- 10-blüthig. Deckblätter lanzettlich; außer ihnen noch 2 pfriemige Deckblättchen an der Basis jedes Blüthenstielchens. Corolle klein, weißlich-blau. — An feuchten Stellen von Canada bis Carolina. — Juli bis September. 4. — Ein Aufguß der ganzen Pflanze wurde vor 15 Jahren in Nord-Amerika als ein Vorbauungs- und Heilmittel der Hundswuth empfohlen, nur war leider das ihr ertheilte Lob viel zu unbegründet, um nicht bald wieder in Vergessenheit zu gerathen; in neuern Zeiten wird sie in ihrer Heimath gegen krampfartige Uebel angewendet.

Sc. alpina. L. (Allion. t. 26. f. 3. W. et K. t. 137.) wächst auf Alpen und sonnigen Felsen im südlichen Europa, hat einen fußlangen, etwas liegenden, weichhaarigen, ästigen Stengel, gestielte, herz-eiförmige, stumpfe, grob kerbig-gesägte, weichhaarige Blätter, endständige, 4-seitig-pyramidale, ziegeldachartige Aehren mit großen, ovalen, spitzen, fast häutigen, an der Spitze gefärbten Deckblättern, klebrig-haarigen Kelchen und eben so behaarten, großen, bläulichen, an der Unterlippe weißen Corollen; sie schmeckt bitter und wird in mehreren Gegenden wie **Sc. galericulata. L.** gebraucht. — **Sc. altissima. L.** wird in Cochinchina zur Beförderung der Menstruation, äußerlich bei Knochenbrüchen, nicht minder auch **Sc. indica L.** (Pluk. t. 441. f. 1.) in China gegen mancherlei Krankheiten angewendet.

Salvia. (Plin.) Tourn. Salbei.

Kelch fast glockig; Oberlippe ganz oder 3-zähnig; Unterlippe 2-spaltig. Oberlippe der Corolle helmförmig-sichelig, zusammengedrückt; Unter-

Digitized by Google

lippe 3-spaltig. Staubgefäße 2; Antherenfächer durch ein sehr langes, gekrümmtes Connektiv von einander entfernt und das untere gewöhnlich unfruchtbar.

Aromatische Kräuter oder Sträucher, über alle Welttheile verbreitet. Blätter ganz, fiederspaltig oder fiederig-zerschnitten, gekerbt oder gesägt. Blüthen wirtelig in den Achseln der Blätter oder Deckblätter, im letzteren, viel häufigeren Falle meistens lange, lockere, ährige Trauben bildend. Kelch drüsig, glockig, an der Mündung von den Seiten etwas zusammengedrückt, seltener walzlich. Corollenröhre meistens heraus ragend, nach oben erweitert und von der Seite zusammen gedrückt; Helm ausgerandet; Unterlippe viel breiter, der mittlere Zipfel am größten, ausgerandet oder verkehrt herzförmig, die seitlichen zurück geschlagen. An der Spitze der Staubfäden liegt, einem Wagebalken ähnlich, das bogige, fadenförmige Connektiv; das obere viel längere, unter dem Helme verborgene Ende desselben trägt ein vollkommenes, das untere, im Schlunde befindliche aber nur ein verkümmertes Antherenfach.

a) Oberlippe des Kelches 3-zähnig.

S. officinalis. L. Gemeine S.; Garten- oder Königs-S.

Strauchig; Blätter ei-länglich oder lanzettlich, fein-gekerbt, runzelig, weißlich-grau; Wirtel wenigblüthig, entfernt, deckblätterig; Kelche gefärbt, länger als die Deckblätter, stachelspitzig. — *Rivin. mon. t.* 71. *Schk. t.* 4. *Sturm. H.* 9. *Blackw. t.* 10. *Plenk. t.* 19. *Hayne* 6. *t.* 1. *Düff.* 4. *t.* 11. *Wagn.* 1. *t.* 44.

Wurzel holzig, ästig, braun. Stengel 1—2′ hoch, vom Grunde an ästig; Aeste aufrecht, 4-seitig, die jüngern weißgrau-filzig. Blätter gestielt, 1—3″ lang, 4—15‴ breit, stumpf oder spitzlich, am Grunde bisweilen geöhrt, in der Jugend auf beiden Seiten weißgrau-filzig, später oben grünlich und weichhaarig, unten graulich. Wirtel zu 4—8 übereinander stehend, an den Haupttrieben 6—10-blüthig, an den Seitentrieben so wie an der Spitze oft nur 2—4-blüthig. Deckblätter eiförmig oder ei-lanzettlich, zugespitzt, vertieft, leicht abfallend. Kelch glockig, bräunlich-roth, drüsig-punktirt und weichhaarig; Zähne eiförmig, zugespitzt. Corolle 1″ lang, lakmusblau ins Violette, selten weiß, flaumhaarig und drüsig-punktirt, innen bärtig; die seitlichen Zipfel der Unterlippe schief-eirund, der mittlere verkehrt-herzförmig. Caryopsen rundlich, schwarz, glänzend, glatt. — Auf sonnigen Bergen und Felsen im südlichen Europa; überall häufig cultivirt. — Mai bis Juli. ♄. — Offizinell ist das vor der Entfaltung der Blüthen zu sammelnde Kraut, **Herba Salviae**, in früheren Zeiten hatte man auch die Blüthen und Früchte, **Flores et Semen Salviae** in den Apotheken. Die ganze Pflanze riecht sehr eigenthümlich, stark und durchdringend aromatisch, schmeckt bitterlich-gewürzhaft, etwas adstringirend, enthält vorzüglich viel ätherisches Oehl, bittern Extraktiv- und Gerbestoff, gehört zu den kräftigsten aromatisch-adstringirenden Heilmitteln, wird aber dem ungeachtet heut zu Tage bei weitem nicht so häufig als sonst angewendet. — Es giebt von dieser Art eine breitblätterige und eine schmalblätterige Varietät, die schon Fuchs als **Salvia major** und **S. minor** unterschied; letztere ist zum medizinischen Gebrauche der ersteren vorzuziehen.

Was die griechischen Aerzte Ἐλελίσφακον nannten, ist nicht bloß auf die eben beschriebene Pflanze, sondern auch auf zwei ihr sehr ähnliche Arten, nämlich auf **S. cretica. L.** (Rivin. mon. t. 128.) und **S. triloba. L.** (Rivin. mon. t. 125. und t. 131. Sibth. t. 17.) zu beziehen. Erstere unterscheidet sich nur von **S. officinalis** durch lineal-lanzettliche, 1—2″ lange, 2—3‴ breite, weniger runzelige, unterseits graulich-zottige Blätter, sehr kleine Deckblätter, tief 2-lippige, weißlich-zottige Kelche und stark 2-spaltige Griffel; letztere hat dagegen längliche, sehr runzelige, stumpfe, zottige

Digitized by Google

Blätter, die am Grunde regelmäßig 2 eiförmige, stumpfe Lappen tragen, länglich-lanzettliche, zurück geschlagene Deckblätter, zottige und drüsig-haarige Kelche mit einfach spitzigen Zähnen und mehr röthliche Corollen. — Beide Arten werden so, wie es einst der Fall war, noch jetzt in Griechenland und Candia gleich der gemeinen Salbei angewendet.

S. pratensis L. Wiesen-S.; wilde S., Scharlachkraut.

Krautig; Blätter herzförmig-länglich, ungleich-gekerbt oder fast eingeschnitten, runzelig; Deckblätter kürzer als die Kelche; Helm der Corolle sichelig, klebrig und länger als die Unterlippe. — *Rivin. mon. t.* 36. *Blackw. t.* 258. *Plenk. t.* 22. *Hayne.* 6. *t.* 2.

Stengel aufrecht, 1—3′ hoch, einfach oder häufig oben ästig, 4-kantig, zottig-kurzhaarig, nach oben etwas schmierig. Blätter 1 1/2—5″ lang, 3/4—2 1/2″ breit, oberseits fast kahl, unterseits grubig und mehr oder weniger weichhaarig, die untersten gedäuft, mit langen, zottigen Stielen, eiförmig oder herzförmig-länglich, stumpf, die übrigen kürzer gestielt und kleiner, die obersten weit entfernt, umfassend, herz-eiförmig oder länglich, spitz. Wirtel zahlreich, lange, vor der Blüthe überhängende, später aufrechte Trauben bildend, jeder 4—6-blüthig. Blüthenstielchen, Kelche und Deckblätter drüsig-weichhaarig und deßhalb schmierig. Letztere ei-länglich, zugespitzt, ganzrandig, nur die untersten so lang oder etwas länger als die Kelche. Kelch glockig, die Zähne der Oberlippe kurz, genähert, eiförmig, stachelspitzig, der mittlere viel kürzer, jene der Unterlippe ei-länglich, fein-zugespitzt. Corolle 10—14‴ lang, bei einer Varietät auch kleiner, dunkelblau, seltener rosenroth oder weiß; Röhre kaum heraus ragend; Helm stark zusammen gedrückt, der mittlere Zipfel an der Unterlippe wellig-gekerbt, die seitlichen länglich, spitz. — Gemein auf Wiesen, Grasplätzen und Ackerrainen in Europa. — Mai, Juni. 4. — Riecht balsamisch aber widrig, schmeckt eben so, auch bitter, etwas salzig und war früher als **Herba Hormini pratensis** offizinell; in ihren Heilkräften kommt sie mit der folgenden Art überein und wird gleich dieser zuweilen dem Biere zugesetzt, um es berauschender zu machen.

S. Sclarea. L. Muskateller-S.; großes Scharlachkraut.

Krautig; Stengel zottig, schmierig; Blätter herzförmig-länglich, ungleich-gekerbt, fast eingeschnitten oder buchtig, runzelig; Deckblätter vertieft, zugespitzt; die grannig-gezähnten Kelche überragend. — *Rivin. mon. t.* 33. *Sturm. H.* 9. *Blackw. t.* 122. *Plenk. t.* 21. *Hayne* 6. *t.* 3.

Stengel aufrecht, 2—3′ hoch, einfach oder oben ästig, 4-seitig, mit langen, gegliederten, zottigen und kürzeren, drüsigen Haaren besetzt und wie alle andern Theile schmierig. Wurzelblätter lang gestielt, 5—10″ lang, 3—6″ breit, eiförmig, am Grunde ungleich-herzförmig, stumpf, die übrigen allmählig kleiner, kürzer gestielt, herzförmig-länglich, die obersten sitzend, spitz oder zugespitzt, alle blasig-runzelig, weichhaarig-zottig. Wirtel zahlreich, lange, vor der Blüthezeit übergebogene, dann aufrechte Trauben bildend, jeder 4—6-blüthig. Deckblätter groß, herzförmig-rundlich, lang-zugespitzt, röthlich-violett, nur die untersten grünlich, zottig-wimperig und gleich den Blättern und Kelchen unterseits drüsig-punktirt. Letztere glockig und wimperig, bei der Reife zurückgeschlagen, der mittlere Zahn der Oberlippe kaum sichtbar, die seitlichen so wie jene der Unterlippe grannig. Corolle 1″ lang, mit kurzen Borstchen, Drüsenhaaren und gelben Drüsen bestreut; Röhre so lang wie der Kelch; Oberlippe weißlich-blau, Unterlippe gelblich-weiß, der mittlere Zipfel wellig-gekerbt, die seitlichen stumpf. — In Hecken, Gebüschen und Weinbergen des südlichen Europa's und im Oriente. — Juni, Juli. ②. — Die ganze Pflanze verbreitet gerieben einen äußerst starken, aromatischen, doch betäubenden Geruch und schmeckt balsamisch-bitter; die Blätter waren sonst unter dem Na-

Digitized by Google

men **Herba Sclareae vel Hormini sativi seu Gallitrichi** offizinell und wurden gegen krampfartige Beschwerden und andere Nervenleiden, dann bei Blenorrhöen, Menostasien u. s. w. gebraucht. Strenge Ahndung verdient das hier und da stattfindende Zusetzen dieser Pflanze zum Biere, um es berauschender zu machen, so wie zum Weine, um demselben einen Muskateller-Geschmack zu verschaffen.

Von **S. tingitana.** Etling. (Alpin. exot. t. 252. Alpin. aeg. t. 212. Moris. 3. s. 11. t. 16. f. 3. Rivin. t. 38. B. — S. foetida. Lam.) werden in Aegypten, wo sie, wie im ganzen nördlichen Afrika an dürren, unfruchtbaren Plätzen häufig wild wächst, die blühenden Spitzen als ein kräftig zertheilendes Arzneimittel äußerlich bei kalten Geschwülsten, innerlich gegen Blähungen u. s. w. gebraucht. Sie riechen äußerst stark und unangenehm, trocken jedoch viel angenehmer, während die großen, untern Blätter fast geruchlos sind. Im äußern Ansehen hat diese Art Aehnlichkeit mit der vorher gehenden, ist eben so groß, aber halbstrauchig, zottig-klebrig, hat sehr runzelige, herzförmig-längliche, kerbig-gezähnte Blätter, herzförmige, stachelspitzige, wimperige, concave Deckblätter von der Länge der weit-glockigen, zottigen und weißpunktirten, dornlich-gezähnten Kelche und schmuzig-weiße Corollen.

S. Horminum. L. Schopfige S.

Krautig; Stengel an 2 gegenständigen Seiten etwas zottig; Blätter oval-länglich, die obersten fast herzförmig, gekerbt; Deckblätter fast herzförmig, die obersten unfruchtbar, größer und gefärbt. — *Rivin. mon. t.* 37. (rechts). *Plenk. t.* 20.

Stengel aufrecht, 1—2′ hoch, einfach oder ästig, 4-seitig, auf 2 Seiten nur einzelne Härchen tragend, auf den 2 andern durch zahlreiche, gegliederte Haare zottig und besonders nach oben zu weißgrau. Untere Blätter 1 1/2—3″ lang, 1—1 1/2″ breit, lang-gestielt, abgerundet-stumpf, am Grunde ungleich, runzelig, oberseits mit zerstreuten, unterseits mit etwas dichter stehenden, kurzen Haaren besetzt, die obern kürzer und endlich sitzend. Wirtel zahlreich, eine lange, aufrechte, ährige Traube bildend, jeder 4—6-blüthig. Deckblätter breit eirund-rhombisch, spitz, weichhaarig, so lang wie die Kelche, zu beiden Seiten stehen 2 andere, die kürzer, sehr schmal, lineal und ebenfalls wimperig sind; die obersten 3—4 Paare noch einmal so lang, eiförmig-oval, violett oder rosenroth. Kelch fast röhrig, zottig-weichhaarig; der mittlere Zahn der Oberlippe schief-abgestutzt, die seitlichen klein, stachelspitzig, jene der Unterlippe eiförmig, fein-zugespitzt. Corolle 8‴ lang, violett oder rosenroth. — Auf Hügeln und Bergen im südlichen Europa. — Mai, Juni. ①. — Was von der vorhergehenden Art gesagt wurde, gilt auch von dieser, die ebenfalls früher als **Herba Hormini seu Gallitrichi** (*Ὅρμινον.* Diosc.) gebräuchlich war; der Schleim, welchen die Früchte mit Wasser geben, wurde bei Augenentzündungen angewendet, aber auch die ganzen Körner brachte man in's Auge (wodurch sie an ihrer ganzen Oberfläche sehr schleimig werden), um das Herausbringen fremder Körper aus demselben zu erleichtern.

S. viridis. L. (Jacq. icon. 1. t. 4. Desf. t. 7. Reichb. pl. cr. t. 531.) hat ganz gleiche Eigenschaften und unterscheidet sich nur durch den Mangel der schopfigen, gefärbten Deckblätter, so wie durch die Kelche, deren Oberlippe gleichförmig 3-zähnig ist. Das *Ὅρμινον ἄγριον.* Diosc. scheint auf diese, vielleicht aber noch richtiger auf **Salvia sylvestris.** L. und **S. nemorosa.** L. bezogen werden zu müssen. — Auch die Früchte von **S. verticillata.** L. (Rivin. mon. t. 38. rechts) wurden auf gleiche Art gegen Augenkrankheiten benützt. Diese Art wächst häufig an Wegen, Ackerrainen und auf Hügeln, hat herzförmige, fast spießige, geöhrte, doppelt kerbig-gezähnte Blätter und dichte, vielblüthige, einseitswendige Wirtel mit kleinen, violetten Corollen.

Digitized by Google

S. Verbenaca. L. (Rivin. t. 38. links. Reichb. pl. cr. t. 523.) und **S. polymorpha.** Hoffmg. et Lk. (Reichb. pl. cr. t. 524.) zwei im südlichen Europa einheimische Arten, kommen in den Heilkräften ebenfalls mit **S. Horminum** überein, sind aber weit schwächer, ihre Früchte aber wurden auf gleiche Weise gebraucht.

S. Aethiopis. L. (Rivin. t. 34. Jacq. A. t. 211.), eine an Ackerrändern, Schutthaufen und wüsten Plätzen in Oesterreich, Ungarn und im südlichen Europa häufig wild wachsende Pflanze ist die *Aethionis.* Diosc.; ihre Wurzel war einst gegen Brustkrankheiten, Hüftweh u. s. w. gebräuchlich. Diese Art ist ganz weiß-zottig, 2—3′ hoch, abstehend-ästig, hat große, fiederspaltige, sehr runzelige, gekerbte Blätter, von denen die untersten eiförmig oder oval, am Grunde etwas herzförmig, die obern ei-länglich, zugespitzt, die obersten buchtig oder ausgebissen sind, ferner ei-rundliche, wie die Kelchzähne grannig-zugespitzte Deckblätter und weiße Corollen.

Von **S. lyrata.** L. (Moris. 3. s. 11. t. 13. f. 27.), ausgezeichnet durch den fast nackten, mit abwärts gekehrten Haaren besetzten Stengel, leierförmige, gezähnte Wurzelblätter, 3—6-blüthige Wirtel mit eiförmigen, spitzen Deckblättern von der Länge der übergebogenen, grannig-gezähnten Kelche und durch blaue Corollen mit verkürztem Helme, wird in Carolina und Virginien der Saft als ein die Warzen vertreibendes Mittel gerühmt.

b) Oberlippe des Kelches unzertheilt.

S. pomifera. L. Aepfeltragende S.

Strauchig; Blätter ei-länglich, feinkerbig-wellig, weißlich-filzig; Deckblätter eiförmig, abfallend; Kelche glockig-erweitert; Zipfel stumpf, gefärbt. — *Sibth. t.* 15.

Der gemeinen Salbei äußerst ähnlich, 2—3′ hoch, mit braun-rothen Aesten, von denen die jüngern 4-kantig und nach oben weißlich-filzig sind. Blätter gestielt, 1 1/2—2″ lang, 4—8‴ breit, stumpf. Wirtel genähert, 4—6-blüthig. Kelche groß, zottig-weichhaarig, stark drüsig-punktirt, am Saume braun-röthlich; Oberlippe eiförmig, stumpf, undeutlich 3-zähnig, die Zipfel der Unterlippe eiförmig, stachelspitzig. Corolle doppelt länger als der Kelch, bläulich, an der Unterlippe weiß-gefleckt, drüsig-punktirt. — In Griechenland, Candia und vorzüglich im Oriente. — Juni, Juli. ♄. — Der Geruch und Geschmack sind fast ganz so wie bei **S. officinalis.** L. (aber auch jenen des Lavendels ähnlich), weßhalb diese Pflanze gleichfalls unter dem *Ἐλελισφακον.* Hippocr. Diosc. verstanden wurde und in Candia so wie in der Türkei gleich der ersten Art angewendet wird. Im Oriente entstehen an den Zweigen und Blättern durch Insektenstiche runde, zollgroße, graue, weichhaarige, fleischige Auswüchse von einem angenehmen, gewürzhaften Geschmacke, die dort häufig zu Markte gebracht und gegessen werden.

S. aurea. L. Goldfarbige S.

Strauchig; Blätter graulich, die untern fast rundlich, gezähnt, am Grunde abgestutzt; die obern länglich, ganzrandig; Blüthen einzeln in den Achseln der Deckblätter; Kelche zottig, gefärbt, später erweitert. — *Commel. h.* 2. *t.* 92.

Stengel 2—5′ hoch; Aeste stumpf-4-kantig, aschgrau, fast filzig. Blätter sehr kurz gestielt, 5—6‴ lang, stumpf, auf beiden Flächen seegrün oder weißlich und dünn-filzig. Blüthen gegenständig, auf weiß-zottigen, sehr kurzen Stielchen. Deckblätter eiförmig, stumpf. Kelch glockig, graulich, mit fast gleichen, eirunden, stumpfen Zipfeln, nur der obere oft ausgerandet. Corolle 1 1/2″ lang, bräunlich-goldgelb. — An Bächen am Cap. — Juni bis Au-

Digitized by Google

gust. ♄. — Die Blätter riechen und schmecken fast wie der Rosmarin und werden dort innerlich und äußerlich als ein wundheilendes Mittel angewendet.

S. occidentalis. Sw. Westindische S.

Krautig; Blätter eiförmig, spitz, am Grunde fast keilförmig, kerbig-gesägt, oben rauhhaarig, unten fast kahl; Wirtel entfernt, in einer schlaffen Aehre; Kelch drüsenhaarig. — *S. procumbens. Lam.*

Stengel aufsteigend, 1—2′ lang, ästig, kurzhaarig. Blätter am Grunde in einen Blattstiel verschmälert, vorn kurz-zugespitzt, unterseits auf den Adern weichhaarig. Aehren schlank, mit 4—6-blüthigen Wirteln. Deckblätter eiförmig, pfriemig-zugespitzt, weichhaarig, kürzer als die Blüthen. Kelch röhrig-glockig, eckig-nervig; Oberlippe stumpf, die Zipfel der untern pfriemig-zugespitzt. Corolle weißlich, der mittlere Zipfel an der Unterlippe 2-spaltig. — Auf Feldern und in Gebüschen Westindiens. — Juni bis August. ♃. — Riecht angenehm aromatisch, doch schwächer als S. officinalis. L., deren Stelle sie zum Theil auf den Antillen vertritt.

S. integrifolia. R. et P. Ganzrandige S.

Strauchig; Blätter länglich, ganzrandig, aderlos, klebrig-harzig; Blüthen wirtelig; Deckblätter lanzettlich; Corolle 3-mal länger als der Kelch. — *R. et P. t. 35. b.*

Stengel aufrecht, 2′ hoch, sehr ästig, stielrundlich, kahl; Aeste beblättert, 4-seitig, harzig, fast purpurroth. Blätter gestielt, 9—12‴ lang, 4—5‴ breit, spitz oder stumpflich. Wirtel 4—6-blüthig, eine kurze Traube bildend. Deckblätter spitz. Kelch röhrig, 12-nervig. Corolle 1 1/2″ lang, safrangelb; Saum kurz, der mittlere Zipfel an der Unterlippe spitz. — In Peru auf Felsen und am Rande warmer Quellen. — Juni, Juli. ♄. — Man braucht in Peru ein Dekokt dieser Pflanze als ein fast spezifisches Mittel gegen Pleuresien.

S. procumbens. R. et P. Gestreckte S.

Krautig; Stengel sehr ästig, gestreckt und wurzelnd, 2-reihig-haarig; Blätter elliptisch, gekerbt-gesägt, kahl; Wirtel entfernt; Deckblätter eiförmig; Kelch drüsenhaarig. — *R. et P. t. 39. a. — S. radicans. Poir.*

Stengel über den Knoten verdickt; Aeste aufsteigend, schwach-weichhaarig, purpurroth. Blätter gestielt, 1 1/2—2 1/2″ lang, 15—18‴ breit, spitz, sehr aderig. Trauben 4—5″ lang, schlank. Wirtel 8—10-blüthig. Deckblätter klein, pfriemig-zugespitzt, weichhaarig. Kelch glockig, klein; Oberlippe spitz, eben so die 2 Zähne der Unterlippe. Corolle doppelt so lang, die Röhre so wie der zugerundete Helm weiß; Unterlippe bläulich, der mittlere Zipfel ausgerandet. — Gemein in Peru und Chili, auf wüsten Plätzen und steinigen Stellen. — Blüht stets. ♃. — In Peru wird eine Abkochung dieser sehr stark und unangenehm riechenden Pflanze gegen Obstruktionen angewendet.

S. leonuroides. Gloxin. Schönblühende S.

Strauchig; Stengel und Aeste fast kahl; Blätter herz-eiförmig, stumpf, kerbig-gesägt, klebrig-harzig, unten graulich-weichhaarig; Blüthen achselständig, wirtelig. — *Lam. t. 20. f. 3. L'Her. stirp. t. 21. R. et P. t. 41. a. Bot. mag. t. 376. Tratt. A. t. 398. — S. leonuroides. L'Her. S. nodosa. R. et P.*

Stengel 3—5′ hoch, aufrecht, stielrundlich; Aeste armförmig, stumpf-4-kantig, klebrig, schwach-flaumhaarig. Blätter genähert, gestielt, 2—3 1/2″ lang, 1 1/2—3″ breit, stumpf, etwas lederig, die obersten eiförmig oder fast 3-eckig. Blüthen zu 4—5 in jeder Blattachsel, kurz gestielt. 2 Deckblätter klein, lineal, 2 äußere größer, lanzettlich. Kelch groß, röhrig-glockig, kahl,

Digitized by Google

klebrig-harzig; Zipfel eirund, spitzlich. Corolle groß, scharlachroth. — Auf sandigem oder thonigem Boden in Peru. — Blüht fast das ganze Jahr. ♄. — Die Blätter kaut man in Peru gegen Zahnschmerzen und wendet ein Dekokt derselben gegen Erschlaffung der Nerven mit ausgezeichnetem Erfolge an.

S. sagittata. R. et P. Spießförmige S.

Krautig, zottig-klebrig; Blätter spießförmig-eirund, spitz, ungleichgekerbt, unten grau; Trauben rispig, einseitswendig; Blüthen gegenständig. — *R. et P. t.* 35. *a.*

Stengel aufrecht, 5—6′ hoch, am Grunde sehr ästig; Aeste 4-seitig, gefurcht, theils aufrecht, theils hängend und wurzelnd, ganz mit klebrigen Haaren besetzt. Blätter 3—7″ lang, 1 1/4—3″ breit, fast pfeilig-spießförmig, sehr spitzig, eben so auch die Lappen am Grunde; dicklich, aderig-runzelig, oberseits fast kahl, die untern lang-gestielt, die obern schmäler. Trauben lang. Deckblätter länglich, klein, abfallend. Blüthen zurück geschlagen. Kelch fast glockig, purpur-violett, klebrig-zottig; Zipfel eirund, der obere länger, breiter und concav, mit 3 kleinen Zähnen. Corolle 1″ lang, blau. — Sehr gemein in Peru auf bebauten und unbebauten Plätzen. — Blüht fast stets. ♃. — Ist dort ganz wie S. officinalis. L. gebräuchlich.

S. glutinosa. L. Klebrige S.; große Bergsalbei; wilder Scharlach.

Krautig, zottig-klebrig; Blätter herzförmig-pfeilig, zugespitzt, grobgesägt; Trauben verlängert. — *Rivin. mon. t.* 35. *Sabb. hort. t.* 3. *Sturm. H.* 17.

Mehrere Stengel aus einer Wurzel, 2—3′ hoch, aufrecht, ästig, 4-seitig, weichhaarig. Blätter 2—5″ lang, 2—4″ breit, eiförmig oder oval, aber am Grunde tief herzförmig ausgeschnitten und die Lappen zugespitzt, übrigens ungleich-gesägt, vorn in eine lange, ganzrandige Spitze auslaufend, oberseits kurze, anliegende Haare tragend, unterseits nur an den Nerven weichhaarig, die untern lang-gestielt, die obern viel kleiner und 1 oder 2 der obersten Blätterpaare nur länglich, sehr lang-zugespitzt, fast ganzrandig. Wirtel zahlreich, 6—8-blüthig, stark drüsenhaarig. Deckblätter ei-länglich, zugespitzt oder verkehrt-eiförmig, kurz-spitzig, viel kürzer als die Kelche. Letztere groß, glockig; Oberlippe kurz, breit-eirund, spitz, die Zipfel der Unterlippe etwas länger und mehr zugespitzt. Corolle 1 1/2″ lang, schmutzig-gelb, drüsig; Röhre länger als der Kelch; Helm stark-sichelig, der mittlere Zipfel an der Unterlippe gezähnelt, kraus. — An schattigen Stellen, in Berggegenden des südlicheren Deutschland's und in ganz Süd-Europa. — Juni bis August. ♃. — Riecht sehr stark und etwas betäubend, der Muskateller-Salbei ähnlich, mit der sie auch in den Heilkräften übereinkommen soll; sie wurde auch gegen Brustkrankheiten und gegen den Stein empfohlen.

Außer den hier aufgeführten haben fast alle übrigen Arten, deren Zahl sich über 200 beläuft, einen mehr oder minder starken, angenehmen oder häufiger einen unangenehmen Geruch und einen ähnlichen Geschmack, weßhalb auch wohl die Heilkräfte sehr analog seyn dürften.

Aus der folgenden Gruppe (f. Prasieae) ist keine Pflanze in medizinischer Hinsicht bekannt.

g. Ocymoideae.

Ocymum. (Theophr.) Tourn. Basilie.

Kelch eiförmig oder glockig, 2-lippig-5-zähnig, durch die herablaufenden Ränder des obersten, häutigen Zahnes geflügelt. Corollenröhre nicht

Digitized by Google

heraus ragend; Oberlippe 4-spaltig; Unterlippe ganz. Staubgefäße am Grunde einen Zahn oder ein Haarbüschel tragend.

Meistens sehr wohlriechende, tropische Kräuter oder Halbsträucher. Wirtel deckblätterig, 6-blüthig, eine unterbrochene Aehre oder Traube bildend, letztere fast einfach, seltener dicht straußförmig-rispig. Kelche nach der Blüthe herab geschlagen; Oberlippe ganz, ei-rundlich; Unterlippe 4-zähnig.

O. Basilicum. L. Gemeine B.; Basilicum.

Stengel krautig, fast weichhaarig; Blätter ei-länglich, etwas gesägt, kahl; Trauben einfach; Kelche länger als ihr Stielchen, wimperig; Oberlippe kreisrund, concav, sehr kurz-spitzig, viel kürzer als die Corolle. *Rivin. t.* 16—17. *Sabb. hort.* 3. *t.* 84. *Lam. t.* 514. *Blackw. t.* 104. *Plenk. t.* 491. *Hayne.* 11. *t.* 3. *Düss.* 1. *t.* 17.

Eine vielgestaltige Pflanze, die daher häufig Veranlassung zur Aufstellung neuer Arten gab; so gehört z. B. O. hispidum. Lam., O. pilosum. W. hierher und stellt die etwas mehr behaarte Form dar; O. integerrimum. W. und O. caryophyllatum. Roxb. sind mehr kahle Formen mit kaum gesägten Blättern; O. album. L. ist die groß- und dickblätterige Form mit mehr genäherten Wirteln, kaum wimperigen Aehren und etwas größeren Corollen; O. bullatum. Lam. ist eine Varietät mit blasigen oder geschlitzt-gesägten Blättern, O. nigrum. Thouin aber ist durch die schwärzlich-purpurröthliche Färbung verschieden. Alle diese Abarten werden häufig in Gärten cultivirt, haben einen aufrechten oder aufsteigenden, ästigen, 1—2′ hohen Stengel, der am Grunde meistens kahl oder so wie die Aeste mit kurzen, zurück gekehrten Haaren besetzt, grün, bräunlich oder schwärzlich ist. Blätter lang gestielt, 15‴—3″ lang, 1″—2″ breit, eiförmig, am Grunde meistens etwas verschmälert, stumpflich oder spitz, unterseits drüsig-punktirt. Trauben oft 8—12″ lang; die untern Wirtel entfernt, die obern genähert. Deckblätter gestielt, etwas länger als die Kelche, die untern eiförmig, die obern ei-länglich, zugespitzt, wimperig. Kelch kurz-röhrig, die obere Lippe flach, wimperig, meistens gefärbt, die untere länger und schmäler mit 4 ei-länglichen, fein-zugespitzten, wimperigen Zipfeln. Corolle fast doppelt länger als der Kelch, weiß; Oberlippe sehr breit, mit 4 kurzen, abgerundeten, oft gekerbten, seltener fast gefrans'ten Zipfeln; Unterlippe spatelig, kerbig-gezähnelt. Die 2 kürzern Staubfäden mit einem Anhange. — Im südlichen Asien wildwachsend; überall häufig cultivirt. — Blüht dort fast stets, bei uns vom Juni bis August. ①. — Diese, ihres äußerst angenehmen Geruches wegen allgemein bekannte und beliebte Pflanze wird heut zu Tage nur selten als Arzneimittel verwendet; früher war dieses mit den Blättern (**Herba Basilici** — *Ὄκυμον* Hippocr. Diosc.) häufiger der Fall. In Ostindien, wo man überhaupt die ganze Pflanze so, wie die Melisse in Europa, anwendet, sind auch die Samen ein bekanntes Heilmittel bei katharrhalischen Entzündungen; man übergießt sie nämlich mit kaltem Wasser, welches dadurch ganz schleimig wird. — Eine ganz gleiche Anwendung findet auch bei einer zweiten, eben so aromatischen Art, nämlich bei O. canum. Bot. mag. t. 2452. statt. Diese unterscheidet sich durch eiförmig-elliptische, fast ganzrandige, am Rande und an ihren Stielen mit einzelnen, langen, weißen Haaren besetzte, oberseits an den Nerven fein weichhaarige, unterseits graulich aber kahle Blätter, kaum gewimperte Kelche und kleinere Blüthen.

O. gratissimum. L. Wohlriechendste B.

Stengel strauchig, kahl oder nach oben zottig; Blätter eiförmig, am Grunde verschmälert, spitz, gekerbt oder grob-gezähnt, kahl; Trauben fast einfach; Deckblätter spießförmig-lanzettlich; Oberlippe des Kelches ei-

Digitized by Google

länglich, kaum kürzer als die Corolle. — *Rheede.* 10. *t.* 86. *Burm.* *t.* 80. *f.* 1. *Jacq. icon.* 3. *t.* 495.

Strauch von 3—4′. Blätter gestielt, 2—5″ lang, 1 1/2—3″ breit, an beiden Enden, doch mehr nach vorn verschmälert, unterseits dicht ausgestochen-punktirt, an den Nerven fein-weichhaarig, an den Stielen fast zottig. Trauben weichhaarig, einfach oder am Grunde etwas ästig, schmutzig-purpurröthlich, 3—5″ lang. Deckblätter klein-zugespitzt, gefärbt, bald abfallend. Kelch purpurroth, fast rauhhaarig, bei der Fruchtreife überhängend; Oberlippe kurz-herablaufend; Unterlippe sehr kurz 4-zähnig. Corolle aussen zottig, weißlich mit etwas violettem Saume; die kürzeren Staubfäden mit einem Fortsatze. — Ostindien, Ceilan, Java. — Juli, August. ♄. — Blätter und Blüthen dieser äußerst angenehm, fast nelkenartig riechenden Pflanze werden in ihrer Heimath vielfältig, gleich den Minzen oder der Melisse angewendet; auch die aromatische Wurzel und das ätherische Oehl derselben sind dort gebräuchlich. In Java bereitet man auch, auf die schon erwähnte Weise, aus den Samen ein schleimiges Getränk gegen acute Gonorrhöen.

O. sanctum. L. Heilige B.

Stengel halbstrauchig, rauhhaarig; Blätter ei-länglich, stumpf, gesägt, weichhaarig; Trauben schlank, einfach; Deckblätter fast herz-eirund; Kelche kürzer als die Blüthenstielchen; Oberlippe des Kelches verkehrt-eirund, kaum kürzer als die Corolle. — *Rheede.* 10. *t.* 92.

Eine in der Größe, im Wuchse und in der Behaarung sehr veränderliche Art, zu welcher auch O. **monachorum**. W. et Aut. (eine besonders häufig in den Klöstern Italiens cultivirte Form) und O. **tomentosum**. Lam. gehören. — Häufig ganz bräunlich-purpurroth. Stengel 1—1 1/2′ hoch, aufrecht, stielrundlich, mit aufsteigenden Aesten. Blätter 15—20‴ lang, 6—12‴ breit, lang-gestielt, auf beiden Flächen stark drüsig-punktirt. Trauben schlaff, 3—5″ lang, einfach oder am Grunde ästig. Deckblätter gestielt oder fast sitzend, breit-eirund, am Grunde schwach herzförmig, spitzlich, abfallend. Kelche klein, überhängend, weichhaarig oder fast kahl; die Zähne der Unterlippe fein-zugespitzt, die zwei mittlern doppelt so lang als die beiden seitlichen. Corolle blaß purpurröthlich; die kürzeren Staubgefäße mit einem Haarbüschel als Fortsatz am Grunde. — In Ostindien einheimisch und dort auch sehr häufig cultivirt. — Blüht fast stets, bei uns (wo die Pflanze bloß jährig ist) vom Juli bis September. ♄. — Diese sehr angenehm aromatisch und gewürznelkenartig riechende Pflanze wird ganz wie die vorhergehenden Arten angewendet; auch ist sie dem indischen Gotte Wischnu geweiht.

O. **febrifugum**. Ker. (Bot. reg. t. 753.) ist der vorstehenden Art so nahe verwandt, daß es vielleicht nur eine Abart davon bildet, hat etwas rauhhaarige Aeste, längliche, gekerbte, fast kahle Blätter, wenigblüthige Wirtel und Corollen, die kaum länger als der Kelch sind. In Guinea wird die ganze Pflanze als ein flüchtiges Reizmittel und (wie schon der Namen andeutet) auch gegen Wechselfieber angewendet. — Die letztere Anwendung findet auch in Ceilan mit O. **tenuiflorum** L. (Rumph. 5. t. 92 f. 2. Burm. zeyl. t. 70. f. 2.) statt. Bei diesem ist der Stengel mit abstehenden Haaren besetzt, trägt kurze Aeste, langgestielte, ei-längliche, stumpf-gesägte, weichhaarige, fast zottliche Blätter, lange, schlanke, zu 3 stehende Aehren mit herzförmigen, concaven, kahlen, ganz zurück geschlagenen Deckblättern, kahle Kelche mit einer fast nierenförmigen, spitzen Oberlippe und sehr kleine, purpurröthliche Corollen.

O. hirsutum. Benth. Haarige B.

Stengel halbstrauchig, weichhaarig-zottig; Blätter länglich, stumpf,

Digitized by Google

f. 1. *Schk. t.* 168. *Sturm, H.* 5, *Blackw. t.* 24. *Plenk. t.* 492. *Hayne.* 6. *t.* 10.

Stengel 3″—1 1/2′ hoch, am Grunde wurzelnd, aufsteigend, einfach oder ästig, 4-seitig, fast kahl oder mit kurzen Härchen besetzt. Blätter gestielt, 3/4—2″ lang, 5—14‴ breit, die untersten eiförmig, stumpf, die übrigen ei-länglich, stumpf oder spitz, beiderseits zerstreute, kurze Härchen tragend. Aehren anfangs kopfig und kurz, später länglich. Deckblätter und Kelche meistens gefärbt, erstere breit-rundlich, die untern plötzlich zugespitzt, die obersten nur spitzig, alle vorzüglich am Rande wimperig-haarig und in ihren Achseln 3 kurz gestielte Blüthen bergend. Kelch schwach-rauhhaarig; die Zähne der Oberlippe mit sehr kurzer, feiner Spitze, jene der Unterlippe lanzettlich, fein-zugespitzt, schwach gewimpert. Corolle violett, selten weiß. Staubfäden ungleich 2-zinkig, bei den 2 längern trägt die kürzere, bei den 2 kürzern die längere Spitze eine gewimperte Anthere. — Gemein auf Wiesen, Weiden, Grasplätzen und in Wäldern von Europa, Asien und Nord-Amerika, so wie in Neu-Holland. — Juni bis September. 4. — Das Kraut, **Herba Prunellae vel Consolidae minoris**, ist geruchlos, schmeckt bitterlich, etwas zusammenziehend und war sonst gegen Blutflüsse, Halsschmerzen, so wie innerlich und äußerlich als Wundmittel gebräuchlich. — **P. pinnatifida. P.** (Reichb. pl. cr. t. 239. — **P. intermedia. Roth.**) ist nur eine Abart dieser Pflanze, deren obere Blätter fiederspaltig sind. **P. grandiflora. L.** (Rivin. mon. t. 29. (rechts) Jacq. A. t. 377. Schk. t. 168.) aber ist eine ausgezeichnete, seltener auf trockenen, steinigen Wiesen und in Bergwäldern vorkommende, jedoch eben so gebräuchliche Art und durch die länglichen, am Grunde einige größere Zähne tragenden, seltener durchaus grobgezähnten oder fast fiederspaltigen Blätter, durch größere Zähne an der obern Lippe des Kelches und viermal denselben überragende Corollen verschieden.

Scutellaria. (J. Bauh.) L. Helmkraut.

Kelch glockig, kurz-2-lippig, beide Lippen ganz, die untere später deckelartig von der obern verschlossen. Corollenröhre heraus ragend; Oberlippe gewölbartig, zusammen gedrückt, aufliegend; Unterlippe 3-spaltig.

Ueber alle Welttheile verbreitete, perennirende, selten halbstrauchige Kräuter mit einzeln in den Blattachseln vorkommenden, einseitswendigen oder deckblätterige, ährige, meistens einseitswendige Trauben bildenden Blüthen. Die Lippen des Kelches abgerundet-stumpf, die obere mit einem aufrechten, schuppenförmigen, halbkreisrunden, hohlen Anhange; bei der Fruchtreife trennt sich der Kelch bis zur Basis in 2 Lippen und die obere fällt ab, während die untere noch länger stehen bleibt. Corollenröhre schlank, am Grunde nach aufwärts gebogen, nach oben erweitert und zusammengedrückt; Schlund fast geschlossen; Oberlippe ausgerandet, die seitlichen Zipfel der Unterlippe klein und nur wie abgerundete Zähne am Grunde des Helms erscheinend, der mittlere sehr groß. Antheren der längern Staubgefäße fast halbirt. Narbenzipfel sehr ungleich.

Sc. galericulata. L. Gemeines H.; Schildkraut, Fieberkraut.

Blätter kurz-gestielt, herzförmig-länglich, kerbig-gesägt; Blüthen einzeln, achselständig. — *Rivin. mon. t.* 77. (links) *F. D. t.* 637. *Schk. t.* 167. *Blackw. t.* 516. *Plenk. t.* 488. *Hayne* 3. *t.* 36.

Wurzel dünn, kriechend, an den Gelenken faserig. Stengel aufrecht, 1—2′ hoch, meistens am Grunde ästig, nach oben einfach, schlank, 4-seitig, mit kaum sichtbaren, abwärts gerichteten Härchen besetzt. Blätter 1—2″ lang, 5—10‴ breit, die untersten kürzer, herz-eiförmig, stumpf, die mittlern fast doppelt länger, herz-länglich, stumpflich-zugespitzt, die obersten be-

Digitized by Google

deutend kleiner, herz-lanzettlich, alle etwas runzelig, an der Spitze ganzrandig, oben fast kahl, unten gleich dem Stengel behaart. Blüthen kurz-gestielt, alle nach einer Seite gekehrt. Deckblätter gepaart, kürzer als die Blüthenstiele, borstenförmig, auch wie diese sammt den Kelchen und Corollen weichhaarig. Letztere 3/4″ lang, weiß und blau; Schlund 3-seitig-zusammengedrückt; Helm verkürzt, der Unterlippe aufliegend. — Auf nassen Stellen, an Gräben, Bächen und Flüssen in Europa und Asien. — Juni bis September. 4. — In früheren Zeiten wurde das Kraut als ein auflösendes, Magen stärkendes, Wurm widriges Mittel, auch gegen Halsentzündungen, vorzüglich aber gegen Wechselfieber gebraucht und deßhalb **Herba Tertianariae** genannt; es riecht etwas unangenehm, schwach knoblauchartig, schmeckt ziemlich bitter und zugleich etwas salzig. Bisweilen wird es auch statt der **Gratiola officinalis. L.** eingesammelt, wiewohl beide Pflanzen kaum eine Aehnlichkeit mit einander haben.

Sc. minor. L. (Engl. Bot. t. 524) und **Sc. hastifolia L.** (Rivin. mon. t. 77. rechts) sind beide der vorigen Art nahe verwandt, aber seltener; erstere, auf Moorboden vorkommend, ist kaum 1/2′ lang, hat herz-eiförmige und ei-längliche, fast ganzrandige Blätter, die letztere dagegen auch an feuchten Stellen, in Gebüschen und Wäldern einheimisch, besitzt spießförmige, fast ganzrandige Blätter und drüsenhaarige Kelche. In den Heilkräften kommen beide mit **Sc. galericulata. L.** überein.

Sc. lateriflora. L. Seitenblüthiges H.

Blätter gestielt, ei-länglich oder am Grunde schwach-herzförmig, zugespitzt, gesägt, kahl; Trauben achselständig, einseitswendig; Deckblätter kürzer als die Blüthenstiele. — *Rivin. mon. t. 78. Lam. t. 515. f. 2.*

Wurzel faserig. Stengel aufrecht, 1—1 1/2′ hoch, vom Grunde an ästig, 4-seitig, fast kahl. Blätter 1 1/2—2 1/2″ lang, 3/4—1 1/2″ breit, stumpfgesägt, unterseits am Mittelnerven schärflich, die untern und mittlern eilänglich, die obern und astständigen kleiner, viel schmäler, stärker zugespitzt und am Grunde fast herzförmig. Trauben gestielt, 6- 10-blüthig. Deckblätter lanzettlich; außer ihnen noch 2 pfriemige Deckblättchen an der Basis jedes Blüthenstielchens. Corolle klein, weißlich-blau. — An feuchten Stellen von Canada bis Carolina. — Juli bis September. 4. — Ein Aufguß der ganzen Pflanze wurde vor 15 Jahren in Nord-Amerika als ein Vorbauungs- und Heilmittel der Hundswuth empfohlen, nur war leider das ihr ertheilte Lob viel zu unbegründet, um nicht bald wieder in Vergessenheit zu gerathen; in neuern Zeiten wird sie in ihrer Heimath gegen krampfartige Uebel angewendet.

Sc. alpina. L. (Allion. t. 26. f. 3. W. et K. t. 137.) wächst auf Alpen und sonnigen Felsen im südlichen Europa, hat einen fußlangen, etwas liegenden, weichhaarigen, ästigen Stengel, gestielte, herz-eiförmige, stumpfe, grob kerbig-gesägte, weichhaarige Blätter, endständige, 4-seitig-pyramidale, ziegeldachartige Aehren mit großen, ovalen, spitzen, fast häutigen, an der Spitze gefärbten Deckblättern, klebrig-haarigen Kelchen und eben so behaarten, großen, bläulichen, an der Unterlippe weißen Corollen; sie schmeckt bitter und wird in mehreren Gegenden wie **Sc. galericulata. L.** gebraucht. — **Sc. altissima. L.** wird in Cochinchina zur Beförderung der Menstruation, äußerlich bei Knochenbrüchen, nicht minder auch **Sc. indica L.** (Pluk. t. 441. f. 1.) in China gegen mancherlei Krankheiten angewendet.

Salvia. (Plin.) Tourn. Salbei.

Kelch fast glockig; Oberlippe ganz oder 3-zähnig; Unterlippe 2-spaltig. Oberlippe der Corolle helmförmig-sichelig, zusammengedrückt; Unter-

Digitized by Google

lippe 3-spaltig. Staubgefäße 2; Antherenfächer durch ein sehr langes, gekrümmtes Connektiv von einander entfernt und das untere gewöhnlich unfruchtbar.

Aromatische Kräuter oder Sträucher, über alle Welttheile verbreitet. Blätter ganz, fiederspaltig oder fiederig-zerschnitten, gekerbt oder gesägt. Blüthen wirtelig in den Achseln der Blätter oder Deckblätter, im letzteren, viel häufigeren Falle meistens lange, lockere, ährige Trauben bildend. Kelch drüsig, glockig, an der Mündung von den Seiten etwas zusammengedrückt, seltener walzlich. Corollenröhre meistens heraus ragend, nach oben erweitert und von der Seite zusammen gedrückt; Helm ausgerandet; Unterlippe viel breiter, der mittlere Zipfel am größten, ausgerandet oder verkehrt herzförmig, die seitlichen zurück geschlagen. An der Spitze der Staubfäden liegt, einem Wagebalken ähnlich, das bogige, fadenförmige Connektiv; das obere viel längere, unter dem Helme verborgene Ende desselben trägt ein vollkommenes, das untere, im Schlunde befindliche aber nur ein verkümmertes Antherenfach.

a) Oberlippe des Kelches 3-zähnig.

S. officinalis. L. Gemeine S.; Garten- oder Königs-S.

Strauchig; Blätter ei-länglich oder lanzettlich, fein-gekerbt, runzelig, weißlich-grau; Wirtel wenigblüthig, entfernt, deckblätterig; Kelche gefärbt, länger als die Deckblätter, stachelspitzig. — *Rivin. mon. t.* 71. *Schk. t.* 4. *Sturm. H.* 9. *Blackw. t.* 10. *Plenk. t.* 19. *Hayne* 6. *t.* 1. *Düff.* 4. *t.* 11. *Wagn.* 1. *t.* 44.

Wurzel holzig, ästig, braun. Stengel 1—2′ hoch, vom Grunde an ästig; Aeste aufrecht, 4-seitig, die jüngern weißgrau-filzig. Blätter gestielt, 1—3″ lang, 4—15‴ breit, stumpf oder spitzlich, am Grunde bisweilen geöhrt, in der Jugend auf beiden Seiten weißgrau-filzig, später oben grünlich und weichhaarig, unten graulich. Wirtel zu 4—8 übereinander stehend, an den Haupttrieben 6—10-blüthig, an den Seitentrieben so wie an der Spitze oft nur 2—4-blüthig. Deckblätter eiförmig oder ei-lanzettlich, zugespitzt, vertieft, leicht abfallend. Kelch glockig, bräunlich-roth, drüsig-punktirt und weichhaarig; Zähne eiförmig, zugespitzt. Corolle 1″ lang, lakmusblau ins Violette, selten weiß, flaumhaarig und drüsig-punktirt, innen bärtig; die seitlichen Zipfel der Unterlippe schief-eirund, der mittlere verkehrt-herzförmig. Caryopsen rundlich, schwarz, glänzend, glatt. — Auf sonnigen Bergen und Felsen im südlichen Europa; überall häufig cultivirt. — Mai bis Juli. ♄. — Offizinell ist das vor der Entfaltung der Blüthen zu sammelnde Kraut, **Herba Salviae**, in früheren Zeiten hatte man auch die Blüthen und Früchte, **Flores et Semen Salviae** in den Apotheken. Die ganze Pflanze riecht sehr eigenthümlich, stark und durchdringend aromatisch, schmeckt bittertlich-gewürzhaft, etwas adstringirend, enthält vorzüglich viel ätherisches Oehl, bittern Extraktiv- und Gerbestoff, gehört zu den kräftigsten aromatisch-adstringirenden Heilmitteln, wird aber dem ungeachtet heut zu Tage bei weitem nicht so häufig als sonst angewendet. — Es giebt von dieser Art eine breitblätterige und eine schmalblätterige Varietät, die schon Fuchs als Salvia major und S. minor unterschied; letztere ist zum medizinischen Gebrauche der ersteren vorzuziehen.

Was die griechischen Aerzte *Ἐλελίσφακον* nannten, ist nicht bloß auf die eben beschriebene Pflanze, sondern auch auf zwei ihr sehr ähnliche Arten, nämlich auf **S. cretica. L.** (Rivin. mon. t. 128.) und **S. triloba. L.** (Rivin. mon. t. 125. und t. 131. Sibth. t. 17.) zu beziehen. Erstere unterscheidet sich nur von S. officinalis durch lineal-lanzettliche, 1—2″ lange, 2—3‴ breite, weniger runzelige, unterseits graulich-zottige Blätter, sehr kleine Deckblätter, tief 2-lippige, weißlich-zottige Kelche und stark 2-spaltige Griffel; letztere hat dagegen längliche, sehr runzelige, stumpfe, zottige

Digitized by Google

Blätter, die am Grunde regelmäßig 2 eiförmige, stumpfe Lappen tragen, länglich-lanzettliche, zurück geschlagene Deckblätter, zottige und drüsig-haarige Kelche mit einfach spitzigen Zähnen und mehr röthliche Corollen. — Beide Arten werden so, wie es einst der Fall war, noch jetzt in Griechenland und Candia gleich der gemeinen Salbei angewendet.

S. pratensis L. Wiesen-S.; wilde S., Scharlachkraut.

Krautig; Blätter herzförmig-länglich, ungleich-gekerbt oder fast eingeschnitten, runzelig; Deckblätter kürzer als die Kelche; Helm der Corolle sichelig, klebrig und länger als die Unterlippe. — *Rivin. mon. t.* 36. *Blackw. t.* 258. *Plenk. t.* 22. *Hayne.* 6. *t.* 2.

Stengel aufrecht, 1—3′ hoch, einfach oder häufig oben ästig, 4-kantig, zottig-kurzhaarig, nach oben etwas schmierig. Blätter 1 1/2—5″ lang, 3/4—2 1/2″ breit, oberseits fast kahl, unterseits grubig und mehr oder weniger weichhaarig, die untersten gehäuft, mit langen, zottigen Stielen, eiförmig oder herzförmig-länglich, stumpf, die übrigen kürzer gestielt und kleiner, die obersten weit entfernt, umfassend, herz-eiförmig oder länglich, spitz. Wirtel zahlreich, lange, vor der Blüthe überhängende, später aufrechte Trauben bildend, jeder 4—6-blüthig. Blüthenstielchen, Kelche und Deckblätter drüsig-weichhaarig und deßhalb schmierig. Letztere ei-länglich, zugespitzt, ganzrandig, nur die untersten so lang oder etwas länger als die Kelche. Kelch glockig, die Zähne der Oberlippe kurz, genähert, eiförmig, stachelspitzig, der mittlere viel kürzer, jene der Unterlippe ei-länglich, fein-zugespitzt. Corolle 10—14‴ lang, bei einer Varietät auch kleiner, dunkelblau, seltener rosenroth oder weiß; Röhre kaum heraus ragend; Helm stark zusammen gedrückt, der mittlere Zipfel an der Unterlippe wellig-gekerbt, die seitlichen länglich, spitz. — Gemein auf Wiesen, Grasplätzen und Ackerrainen in Europa. — Mai, Juni. 4. — Riecht balsamisch aber widrig, schmeckt eben so, auch bitter, etwas salzig und war früher als Herba Hormini pratensis offizinell; in ihren Heilkräften kommt sie mit der folgenden Art überein und wird gleich dieser zuweilen dem Biere zugesetzt, um es berauschender zu machen.

S. Sclarea. L. Muskateller-S.; großes Scharlachkraut.

Krautig; Stengel zottig, schmierig; Blätter herzförmig-länglich, ungleich-gekerbt, fast eingeschnitten oder buchtig, runzelig; Deckblätter vertieft, zugespitzt; die grannig-gezähnten Kelche überragend. — *Rivin. mon. t.* 33. *Sturm. H.* 9. *Blackw. t.* 122. *Plenk. t.* 21. *Hayne* 6. *t.* 3.

Stengel aufrecht, 2—3′ hoch, einfach oder oben ästig, 4-seitig, mit langen, gegliederten, zottigen und kürzeren, drüsigen Haaren besetzt und wie alle andern Theile schmierig. Wurzelblätter lang gestielt, 5—10″ lang, 3—6″ breit, eiförmig, am Grunde ungleich-herzförmig, stumpf, die übrigen allmählig kleiner, kürzer gestielt, herzförmig-länglich, die obersten sitzend, spitz oder zugespitzt, alle blasig-runzelig, weichhaarig-zottig. Wirtel zahlreich, lange, vor der Blüthezeit übergebogene, dann aufrechte Trauben bildend, jeder 4—6-blüthig. Deckblätter groß, herzförmig-rundlich, lang-zugespitzt, röthlich-violett, nur die untersten grünlich, zottig-wimperig und gleich den Blättern und Kelchen unterseits drüsig-punktirt. Letztere glockig und wimperig, bei der Reife zurückgeschlagen, der mittlere Zahn der Oberlippe kaum sichtbar, die seitlichen so wie jene der Unterlippe grannig. Corolle 1″ lang, mit kurzen Borstchen, Drüsenhaaren und gelben Drüsen bestreut; Röhre so lang wie der Kelch; Oberlippe weißlich-blau, Unterlippe gelblich-weiß, der mittlere Zipfel wellig-gekerbt, die seitlichen stumpf. — In Hecken, Gebüschen und Weinbergen des südlichen Europa's und im Oriente. — Juni, Juli. ②. — Die ganze Pflanze verbreitet gerieben einen äußerst starken, aromatischen, doch betäubenden Geruch und schmeckt balsamisch-bitter; die Blätter waren sonst unter dem Na-

Digitized by Google

men Herba Sclareae vel Horminі sativi seu Gallitrichi offizinell und wurden gegen krampfartige Beschwerden und andere Nervenleiden, dann bei Blenorrhöen, Menostasien u. s. w. gebraucht. Strenge Ahndung verdient das hier und da stattfindende Zusetzen dieser Pflanze zum Biere, um es berauschender zu machen, so wie zum Weine, um demselben einen Muskateller-Geschmack zu verschaffen.

Von S. tingitana. Etling. (Alpin. exot. t. 252. Alpin. aeg. t. 212. Moris. 3. s. 11. t. 16. f. 3. Rivin. t. 38. B. — S. foetida. Lam.) werden in Aegypten, wo sie, wie im ganzen nördlichen Afrika an dürren, unfruchtbaren Plätzen häufig wild wächst, die blühenden Spitzen als ein kräftig zertheilendes Arzneimittel äußerlich bei kalten Geschwülsten, innerlich gegen Blähungen u. s. w. gebraucht. Sie riechen äußerst stark und unangenehm, trocken jedoch viel angenehmer, während die großen, untern Blätter fast geruchlos sind. Im äußern Ansehen hat diese Art Aehnlichkeit mit der vorher gehenden, ist eben so groß, aber halbstrauchig, zottig-klebrig, hat sehr runzelige, herzförmig-längliche, kerbig-gezähnte Blätter, herzförmige, stachelspitzige, wimperige, concave Deckblätter von der Länge der weit-glockigen, zottigen und weißpunktirten, dornlich-gezähnten Kelche und schmutzig-weiße Corollen.

S. Horminum. L. Schopfige S.

Krautig; Stengel an 2 gegenständigen Seiten etwas zottig; Blätter oval-länglich, die obersten fast herzförmig, gekerbt; Deckblätter fast herzförmig, die obersten unfruchtbar, größer und gefärbt. — *Rivin. mon. t.* 37. (rechts). *Plenk. t.* 20.

Stengel aufrecht, 1—2′ hoch, einfach oder ästig, 4-seitig, auf 2 Seiten nur einzelne Härchen tragend, auf den 2 andern durch zahlreiche, gegliederte Haare zottig und besonders nach oben zu weißgrau. Untere Blätter 1 1/2—3″ lang, 1—1 1/2″ breit, lang-gestielt, abgerundet-stumpf, am Grunde ungleich, runzelig, oberseits mit zerstreuten, unterseits mit etwas dichter stehenden, kurzen Haaren besetzt, die obern kürzer und endlich sitzend. Wirtel zahlreich, eine lange, aufrechte, ährige Traube bildend, jeder 4—6-blüthig. Deckblätter breit eirund-rhombisch, spitz, weichhaarig, so lang wie die Kelche, zu beiden Seiten stehen 2 andere, die kürzer, sehr schmal, lineal und ebenfalls wimperig sind; die obersten 3—4 Paare noch einmal so lang, eiförmig-oval, violett oder rosenroth. Kelch fast röhrig, zottig-weichhaarig; der mittlere Zahn der Oberlippe schief-abgestutzt, die seitlichen klein, stachelspitzig, jene der Unterlippe eiförmig, fein-zugespitzt. Corolle 8‴ lang, violett oder rosenroth. — Auf Hügeln und Bergen im südlichen Europa. — Mai, Juni. ①. — Was von der vorhergehenden Art gesagt wurde, gilt auch von dieser, die ebenfalls früher als Herba Horminі seu Gallitrichi (Ὀρμινον. Diosc.) gebräuchlich war; der Schleim, welchen die Früchte mit Wasser geben, wurde bei Augenentzündungen angewendet, aber auch die ganzen Körner brachte man in's Auge (wodurch sie an ihrer ganzen Oberfläche sehr schleimig werden), um das Herausbringen fremder Körper aus demselben zu erleichtern.

S. viridis. L. (Jacq. icon. 1. t. 4. Desf. t. 7. Reichb. pl. cr. t. 531.) hat ganz gleiche Eigenschaften und unterscheidet sich nur durch den Mangel der schopfigen, gefärbten Deckblätter, so wie durch die Kelche, deren Oberlippe gleichförmig 3-zähnig ist. Das Ὀρμινον αγριον. Diosc. scheint auf diese, vielleicht aber noch richtiger auf Salvia sylvestris. L. und S. nemorosa. L. bezogen werden zu müssen. — Auch die Früchte von S. verticillata. L. (Rivin. mon. t. 38. rechts) wurden auf gleiche Art gegen Augenkrankheiten benützt. Diese Art wächst häufig an Wegen, Ackerrainen und auf Hügeln, hat herzförmige, fast spießige, geöhrte, doppelt kerbig-gezähnte Blätter und dichte, vielblüthige, einseitswendige Wirtel mit kleinen, violetten Corollen.

Digitized by Google

S. Verbenaca. L. (Rivin. t. 38. links. Reichb. pl. cr. t. 523.) und **S. polymorpha. Hoffmg. et Lk.** (Reichb. pl. cr. t. 524.) zwei im südlichen Europa einheimische Arten, kommen in den Heilkräften ebenfalls mit S. Horminum überein, sind aber weit schwächer, ihre Früchte aber wurden auf gleiche Weise gebraucht.

S. Aethiopis. L. (Rivin. t. 34. Jacq. A. t. 211.), eine an Ackerrändern, Schutthaufen und wüsten Plätzen in Oesterreich, Ungarn und im südlichen Europa häufig wild wachsende Pflanze ist die *Αἰθιοπὶς*. Diosc.; ihre Wurzel war einst gegen Brustkrankheiten, Hüftweh u. s. w. gebräuchlich. Diese Art ist ganz weiß-zottig, 2—3′ hoch, abstehend-ästig, hat große, fiederspaltige, sehr runzelige, gekerbte Blätter, von denen die untersten eiförmig oder oval, am Grunde etwas herzförmig, die obern ei-länglich, zugespitzt, die obersten buchtig oder ausgebissen sind, ferner ei-rundliche, wie die Kelchzähne grannig-zugespitzte Deckblätter und weiße Corollen.

Von **S. lyrata. L.** (Moris. 3. s. 11. t. 13. f. 27.), ausgezeichnet durch den fast nackten, mit abwärts gekehrten Haaren besetzten Stengel, leierförmige, gezähnte Wurzelblätter, 3—6-blüthige Wirtel mit eiförmigen, spitzen Deckblättern von der Länge der übergebogenen, grannig-gezähnten Kelche und durch blaue Corollen mit verkürztem Helme, wird in Carolina und Virginien der Saft als ein die Warzen vertreibendes Mittel gerühmt.

b) Oberlippe des Kelches unzertheilt.

S. pomifera. L. Aepfeltragende S.

Strauchig; Blätter ei-länglich, feinkerbig-wellig, weißlich-filzig; Deckblätter eiförmig, abfallend; Kelche glockig-erweitert; Zipfel stumpf, gefärbt. — *Sibth. t.* 15.

Der gemeinen Salbei äußerst ähnlich, 2—3′ hoch, mit braun-rothen Aesten, von denen die jüngern 4-kantig und nach oben weißlich-filzig sind. Blätter gestielt, 1 1/2—2″ lang, 4—8‴ breit, stumpf. Wirtel genähert, 4—6-blüthig. Kelche groß, zottig-weichhaarig, stark drüsig-punktirt, am Saume braun-röthlich; Oberlippe eiförmig, stumpf, undeutlich 3-zähnig, die Zipfel der Unterlippe eiförmig, stachelspitzig. Corolle doppelt länger als der Kelch, bläulich, an der Unterlippe weiß-gefleckt, drüsig-punktirt. — In Griechenland, Candia und vorzüglich im Oriente. — Juni, Juli. ♄. — Der Geruch und Geschmack sind fast ganz so wie bei S. officinalis. L. (aber auch jenen des Lavendels ähnlich), weßhalb diese Pflanze gleichfalls unter dem *Ἐλελίσφακον*. Hippocr. Diosc. verstanden wurde und in Candia so wie in der Türkei gleich der ersten Art angewendet wird. Im Oriente entstehen an den Zweigen und Blättern durch Insektenstiche runde, zollgroße, graue, weichhaarige, fleischige Auswüchse von einem angenehmen, gewürzhaften Geschmacke, die dort häufig zu Markte gebracht und gegessen werden.

S. aurea. L. Goldfarbige S.

Strauchig; Blätter graulich, die untern fast rundlich, gezähnt, am Grunde abgestutzt; die obern länglich, ganzrandig; Blüthen einzeln in den Achseln der Deckblätter; Kelche zottig, gefärbt, später erweitert. — *Commel. h. 2. t.* 92.

Stengel 2—5′ hoch; Aeste stumpf-4-kantig, aschgrau, fast filzig. Blätter sehr kurz gestielt, 5—6‴ lang, stumpf, auf beiden Flächen seegrün oder weißlich und dünn-filzig. Blüthen gegenständig, auf weiß-zottigen, sehr kurzen Stielchen. Deckblätter eiförmig, stumpf. Kelch glockig, graulich, mit fast gleichen, eirunden, stumpfen Zipfeln, nur der obere oft ausgerandet. Corolle 1 1/2″ lang, bräunlich-goldgelb. — An Bächen am Cap. — Juni bis Au-

Digitized by Google

gust. ♄. — Die Blätter riechen und schmecken fast wie der Rosmarin und werden dort innerlich und äußerlich als ein wundheilendes Mittel angewendet.

S. occidentalis. Sw. Westindische S.

Krautig; Blätter eiförmig, spitz, am Grunde fast keilförmig, kerbig-gesägt, oben rauhhaarig, unten fast kahl; Wirtel entfernt, in einer schlaffen Aehre; Kelch drüsenhaarig. — *S. procumbens. Lam.*

Stengel aufsteigend, 1—2′ lang, ästig, kurzhaarig. Blätter am Grunde in einen Blattstiel verschmälert, vorn kurz-zugespitzt, unterseits auf den Adern weichhaarig. Aehren schlank, mit 4—6-blüthigen Wirteln. Deckblätter eiförmig, pfriemig-zugespitzt, weichhaarig, kürzer als die Blüthen. Kelch röhrig-glockig, eckig-nervig; Oberlippe stumpf, die Zipfel der untern pfriemig-zugespitzt. Corolle weißlich, der mittlere Zipfel an der Unterlippe 2-spaltig. — Auf Feldern und in Gebüschen Westindiens. — Juni bis August. ♃. — Riecht angenehm aromatisch, doch schwächer als S. officinalis. L., deren Stelle sie zum Theil auf den Antillen vertritt.

S. integrifolia. R. et P. Ganzrandige S.

Strauchig; Blätter länglich, ganzrandig, aderlos, klebrig-harzig; Blüthen wirtelig; Deckblätter lanzettlich; Corolle 3-mal länger als der Kelch. — *R. et P. t. 35. b.*

Stengel aufrecht, 2′ hoch, sehr ästig, stielrundlich, kahl; Aeste beblättert, 4-seitig, harzig, fast purpurroth. Blätter gestielt, 9—12‴ lang, 4—5‴ breit, spitz oder stumpflich. Wirtel 4—6-blüthig, eine kurze Traube bildend. Deckblätter spitz. Kelch röhrig, 12-nervig. Corolle 1 1/2″ lang, safrangelb; Saum kurz, der mittlere Zipfel an der Unterlippe spitz. — In Peru auf Felsen und am Rande warmer Quellen. — Juni, Juli. ♄. — Man braucht in Peru ein Dekokt dieser Pflanze als ein fast spezifisches Mittel gegen Pleuresien.

S. procumbens. R. et P. Gestreckte S.

Krautig; Stengel sehr ästig, gestreckt und wurzelnd, 2-reihig-haarig; Blätter elliptisch, gekerbt-gesägt, kahl; Wirtel entfernt; Deckblätter eiförmig; Kelch drüsenhaarig. — *R. et P. t. 39. a. — S. radicans. Poir.*

Stengel über den Knoten verdickt; Aeste aufsteigend, schwach-weichhaarig, purpurroth. Blätter gestielt, 1 1/2—2 1/2″ lang, 15—18‴ breit, spitz, sehr aderig. Trauben 4—5″ lang, schlank. Wirtel 8—10-blüthig. Deckblätter klein, pfriemig-zugespitzt, weichhaarig. Kelch glockig, klein; Oberlippe spitz, eben so die 2 Zähne der Unterlippe. Corolle doppelt so lang, die Röhre so wie der zugerundete Helm weiß; Unterlippe bläulich, der mittlere Zipfel ausgerandet. — Gemein in Peru und Chili, auf wüsten Plätzen und steinigen Stellen. — Blüht stets. ♃. — In Peru wird eine Abkochung dieser sehr stark und unangenehm riechenden Pflanze gegen Obstruktionen angewendet.

S. leonuroides. Gloxin. Schönblühende S.

Strauchig; Stengel und Aeste fast kahl; Blätter herz-eiförmig, stumpf, kerbig-gesägt, klebrig-harzig, unten graulich-weichhaarig; Blüthen achselständig, wirtelig. — *Lam. t. 20. f. 3. L'Her. stirp. t. 21. R. et P. t. 41. a. Bot. mag. t. 376. Tratt. A. t. 398. — S. leonuroides. L'Her. S. nodosa. R. et P.*

Stengel 3—5′ hoch, aufrecht, stielrundlich; Aeste armförmig, stumpf-4-kantig, klebrig, schwach-flaumhaarig. Blätter genähert, gestielt, 2—3 1/2″ lang, 1 1/2—3″ breit, stumpf, etwas lederig, die obersten eiförmig oder fast 3-eckig. Blüthen zu 4—5 in jeder Blattachsel, kurz gestielt. 2 Deckblätter klein, lineal, 2 äußere größer, lanzettlich. Kelch groß, röhrig-glockig, kahl,

Digitized by Google

klebrig-harzig; Zipfel eirund, spitzlich. Corolle groß, scharlachroth. — Auf sandigem oder thonigem Boden in Peru. — Blüht fast das ganze Jahr. ♃. — Die Blätter kaut man in Peru gegen Zahnschmerzen und wendet ein Dekokt derselben gegen Erschlaffung der Nerven mit ausgezeichnetem Erfolge an.

S. sagittata. R. et P. Spießförmige S.

Krautig, zottig-klebrig; Blätter spießförmig-eirund, spitz, ungleichgekerbt, unten grau; Trauben rispig, einseitswendig; Blüthen gegenständig. — *R. et P. t.* 35. *a.*

Stengel aufrecht, 5—6′ hoch, am Grunde sehr ästig; Aeste 4-seitig, gefurcht, theils aufrecht, theils hängend und wurzelnd, ganz mit klebrigen Haaren besetzt. Blätter 3—7″ lang, 1 1/4—3″ breit, fast pfeilig-spießförmig, sehr spitzig, eben so auch die Lappen am Grunde; dicklich, aderig-runzelig, oberseits fast kahl, die untern lang-gestielt, die obern schmäler. Trauben lang. Deckblätter länglich, klein, abfallend. Blüthen zurück geschlagen. Kelch fast glockig, purpur-violett, klebrig-zottig; Zipfel eirund, der obere länger, breiter und concav, mit 3 kleinen Zähnen. Corolle 1″ lang, blau. — Sehr gemein in Peru auf bebauten und unbebauten Plätzen. — Blüht fast stets. ♃. — Ist dort ganz wie S. officinalis. L. gebräuchlich.

S. glutinosa. L. Klebrige S.; große Bergsalbei; wilder Scharlach.

Krautig, zottig-klebrig; Blätter herzförmig-pfeilig, zugespitzt, grobgesägt; Trauben verlängert. — *Rivin. mon. t.* 35. *Sabb. hort. t.* 3. *Sturm. H.* 17.

Mehrere Stengel aus einer Wurzel, 2—3′ hoch, aufrecht, ästig, 4-seitig, weichhaarig. Blätter 2—5″ lang, 2—4″ breit, eiförmig oder oval, aber am Grunde tief herzförmig ausgeschnitten und die Lappen zugespitzt, übrigens ungleich-gesägt, vorn in eine lange, ganzrandige Spitze auslaufend, oberseits kurze, anliegende Haare tragend, unterseits nur an den Nerven weichhaarig, die untern lang-gestielt, die obern viel kleiner und 1 oder 2 der obersten Blätterpaare nur länglich, sehr lang-zugespitzt, fast ganzrandig. Wirtel zahlreich, 6—8-blüthig, stark drüsenhaarig. Deckblätter ei-länglich, zugespitzt oder verkehrt-eiförmig, kurz-spitzig, viel kürzer als die Kelche. Letztere groß, glockig; Oberlippe kurz, breit-eirund, spitz, die Zipfel der Unterlippe etwas länger und mehr zugespitzt. Corolle 1 1/2″ lang, schmutzig-gelb, drüsig; Röhre länger als der Kelch; Helm stark-sichelig, der mittlere Zipfel an der Unterlippe gezähnelt, kraus. — An schattigen Stellen, in Berggegenden des südlicheren Deutschland's und in ganz Süd-Europa. — Juni bis August. ♃. — Riecht sehr stark und etwas betäubend, der Muskateller-Salbei ähnlich, mit der sie auch in den Heilkräften übereinkommen soll; sie wurde auch gegen Brustkrankheiten und gegen den Stein empfohlen.

Außer den hier aufgeführten haben fast alle übrigen Arten, deren Zahl sich über 200 beläuft, einen mehr oder minder starken, angenehmen oder häufiger einen unangenehmen Geruch und einen ähnlichen Geschmack, weßhalb auch wahl die Heilkräfte sehr analog seyn dürften.

Aus der folgenden Gruppe (f. Prasieae) ist keine Pflanze in medizinischer Hinsicht bekannt.

g. Ocymoideae.

Ocymum. (Theophr.) Tourn. Basilie.

Kelch eiförmig oder glockig, 2-lippig-5-zähnig, durch die herablaufenden Ränder des obersten, häutigen Zahnes geflügelt. Corollenröhre nicht

Digitized by Google

heraus ragend; Oberlippe 4-spaltig; Unterlippe ganz. Staubgefäße am Grunde einen Zahn oder ein Haarbüschel tragend.

Meistens sehr wohlriechende, tropische Kräuter oder Halbsträucher. Wirtel deckblätterig, 6-blüthig, eine unterbrochene Aehre oder Traube bildend, letztere fast einfach, seltener dicht straußförmig-rispig. Kelche nach der Blüthe herab geschlagen; Oberlippe ganz, ei-rundlich; Unterlippe 4-zähnig.

O. Basilicum. L. Gemeine B.; Basilicum.

Stengel krautig, fast weichhaarig; Blätter ei-länglich, etwas gesägt, kahl; Trauben einfach; Kelche länger als ihr Stielchen, wimperig; Oberlippe kreisrund, concav, sehr kurz-spitzig, viel kürzer als die Corolle. *Rivin. t.* 16—17. *Sabb. hort.* 3. *t.* 84. *Lam. t.* 514. *Blackw. t.* 104. *Plenk. t.* 491. *Hayne.* 11. *t.* 3. *Düss.* 1. *t.* 17.

Eine vielgestaltige Pflanze, die daher häufig Veranlassung zur Aufstellung neuer Arten gab; so gehört z. B. O. **hispidum.** Lam., O. **pilosum.** W. hierher und stellt die etwas mehr behaarte Form dar; O. **integerrimum.** W. und O. **caryophyllatum.** Roxb. sind mehr kahle Formen mit kaum gesägten Blättern; O. **album.** L. ist die groß- und dickblätterige Form mit mehr genäherten Wirteln, kaum wimperigen Aehren und etwas größeren Corollen; O. **bullatum.** Lam. ist eine Varietät mit blasigen oder geschlitzt-gesägten Blättern, O. **nigrum.** Thouin aber ist durch die schwärzlich-purpurröthliche Färbung verschieden. Alle diese Abarten werden häufig in Gärten cultivirt, haben einen aufrechten oder aufsteigenden, ästigen, 1—2′ hohen Stengel, der am Grunde meistens kahl oder so wie die Aeste mit kurzen, zurück gekehrten Haaren besetzt, grün, bräunlich oder schwärzlich ist. Blätter lang gestielt, 15‴—3″ lang, 1″—2″ breit, eiförmig, am Grunde meistens etwas verschmälert, stumpflich oder spitz, unterseits drüsig-punktirt. Trauben oft 8—12″ lang; die untern Wirtel entfernt, die obern genähert. Deckblätter gestielt, etwas länger als die Kelche, die untern eiförmig, die obern ei-länglich, zugespitzt, wimperig. Kelch kurz-röhrig, die obere Lippe flach, wimperig, meistens gefärbt, die untere länger und schmäler mit 4 ei-länglichen, fein-zugespitzten, wimperigen Zipfeln. Corolle fast doppelt länger als der Kelch, weiß; Oberlippe sehr breit, mit 4 kurzen, abgerundeten, oft gekerbten, seltener fast gefranzten Zipfeln; Unterlippe spatelig, kerbig-gezähnelt. Die 2 kürzern Staubfäden mit einem Anhange. — Im südlichen Asien wildwachsend; überall häufig cultivirt. — Blüht dort fast stets, bei uns vom Juni bis August. ①. — Diese, ihres äußerst angenehmen Geruches wegen allgemein bekannte und beliebte Pflanze wird heut zu Tage nur selten als Arzneimittel verwendet; früher war dieses mit den Blättern (**Herba Basilici** — *Ὄκυμον* Hippocr. Diosc.) häufiger der Fall. In Ostindien, wo man überhaupt die ganze Pflanze so, wie die Melisse in Europa, anwendet, sind auch die Samen ein bekanntes Heilmittel bei katharrhalischen Entzündungen; man übergießt sie nämlich mit kaltem Wasser, welches dadurch ganz schleimig wird. — Eine ganz gleiche Anwendung findet auch bei einer zweiten, eben so aromatischen Art, nämlich bei O. **canum.** Bot. mag. t. 2452. statt. Diese unterscheidet sich durch eiförmig-elliptische, fast ganzrandige, am Rande und an ihren Stielen mit einzelnen, langen, weißen Haaren besetzte, oberseits an den Nerven fein weichhaarige, unterseits graulich aber kahle Blätter, kaum gewimperte Kelche und kleinere Blüthen.

O. gratissimum. L. Wohlriechendste B.

Stengel strauchig, kahl oder nach oben zottig; Blätter eiförmig, am Grunde verschmälert, spitz, gekerbt oder grob-gezähnt, kahl; Trauben fast einfach; Deckblätter spießförmig-lanzettlich; Oberlippe des Kelches ei-

Digitized by Google

länglich, kaum kürzer als die Corolle. — *Rheede.* 10. *t.* 86. *Burm.* *t.* 80. *f.* 1. *Jacq. icon.* 3. *t.* 495.

Strauch von 3—4'. Blätter gestielt, 2—5" lang, 1 1/2—3" breit, an beiden Enden, doch mehr nach vorn verschmälert, unterseits dicht ausgestochen-punktirt, an den Nerven fein-weichhaarig, an den Stielen fast zottig. Trauben weichhaarig, einfach oder am Grunde etwas ästig, schmutzig-purpurröthlich, 3—5" lang. Deckblätter klein-zugespitzt, gefärbt, bald abfallend. Kelch purpurroth, fast rauhhaarig, bei der Fruchtreife überhängend; Oberlippe kurz-herablaufend; Unterlippe sehr kurz 4-zähnig. Corolle aussen zottig, weißlich mit etwas violettem Saume; die kürzeren Staubfäden mit einem Fortsatze. — Ostindien, Ceilan, Java. — Juli, August. ♄. — Blätter und Blüthen dieser äußerst angenehm, fast nelkenartig riechenden Pflanze werden in ihrer Heimath vielfältig, gleich den Minzen oder der Melisse angewendet; auch die aromatische Wurzel und das ätherische Oehl derselben sind dort gebräuchlich. In Java bereitet man auch, auf die schon erwähnte Weise, aus den Samen ein schleimiges Getränk gegen acute Gonorrhöen.

O. sanctum. L. Heilige B.

Stengel halbstrauchig, rauhhaarig; Blätter ei-länglich, stumpf, gesägt, weichhaarig; Trauben schlank, einfach; Deckblätter fast herz-eirund; Kelche kürzer als die Blüthenstielchen; Oberlippe des Kelches verkehrt-eirund, kaum kürzer als die Corolle. — *Rheede.* 10. *t.* 92.

Eine in der Größe, im Wuchse und in der Behaarung sehr veränderliche Art, zu welcher auch O. monachorum. W. et Aut. (eine besonders häufig in den Klöstern Italiens cultivirte Form) und O. tomentosum. Lam. gehören. — Häufig ganz bräunlich-purpurroth. Stengel 1—1 1/2' hoch, aufrecht, stielrundlich, mit aufsteigenden Aesten. Blätter 15—20''' lang, 6—12''' breit, lang-gestielt, auf beiden Flächen stark drüsig-punktirt. Trauben schlaff, 3—5" lang, einfach oder am Grunde ästig. Deckblätter gestielt oder fast sitzend, breit-eirund, am Grunde schwach herzförmig, spitzlich, abfallend. Kelche klein, überhängend, weichhaarig oder fast kahl; die Zähne der Unterlippe fein-zugespitzt, die zwei mittlern doppelt so lang als die beiden seitlichen. Corolle blaß purpurröthlich; die kürzeren Staubgefäße mit einem Haarbüschel als Fortsatz am Grunde. — In Ostindien einheimisch und dort auch sehr häufig cultivirt. — Blüht fast stets, bei uns (wo die Pflanze bloß jährig ist) vom Juli bis September. ♄. — Diese sehr angenehm aromatisch und gewürznelkenartig riechende Pflanze wird ganz wie die vorhergehenden Arten angewendet; auch ist sie dem indischen Gotte Wischnu geweiht.

O. febrifugum. Ker. (Bot. reg. t. 753.) ist der vorstehenden Art so nahe verwandt, daß es vielleicht nur eine Abart davon bildet, hat etwas rauhhaarige Aeste, längliche, gekerbte, fast kahle Blätter, wenigblüthige Wirtel und Corollen, die kaum länger als der Kelch sind. In Guinea wird die ganze Pflanze als ein flüchtiges Reizmittel und (wie schon der Name andeutet) auch gegen Wechselfieber angewendet. — Die letztere Anwendung findet auch in Ceilan mit O. tenuiflorum L. (Rumph. 5. t. 92 f. 2. Burm. zeyl. t. 70. f. 2.) statt. Bei diesem ist der Stengel mit abstehenden Haaren besetzt, trägt kurze Aeste, langgestielte, ei-längliche, stumpf-gesägte, weichhaarige, fast zottliche Blätter, lange, schlanke, zu 3 stehende Aehren mit herzförmigen, concaven, kahlen, ganz zurück geschlagenen Deckblättern, kahle Kelche mit einer fast nierenförmigen, spitzen Oberlippe und sehr kleine, purpurröthliche Corollen.

O. hirsutum. Benth. Haarige B.

Stengel halbstrauchig, weichhaarig-zottig; Blätter länglich, stumpf,

Digitized by Google

etwas gezähnt, zottig; Trauben schlank; Deckblätter sehr klein; Oberlippe des Kelches kreisrund, stumpf, fast länger als die Corolle.

Kleiner Halbstrauch mit ausgebreiteten Aesten. Blätter gestielt, nur 4—5‴ lang, übrigens jenen des O. sanctum ähnlich. Trauben dünn, 2—3″ lang. Kelche innen nackt. Corolle sehr klein. — Ostindien. 4. — Ist sehr angenehm aromatisch und wird gleich den andern Arten, vorzüglich aber bei Kindern in Anwendung gezogen.

In Brasilien findet sich auch eine Art: O. incanescens. Mart., die als ein diaphoretisches und diuretisches Arzneimittel, bei Erkältungskrankheiten, überhaupt ganz wie O. gratissimum L. angewendet wird; sie ist strauchig, hat 4-seitige, steife, fast gleichhohe, nach rückwärts steifhaarige Aeste, die gleich den ei-lanzettlichen, am Grunde verschmälerten Blättern graulich sind, ferner verlängerte Aehren mit lanzettlichen Deckblättern und eine, in der Mitte bärtig-rauhhaarige obere Kelchlippe. — In Japan dient dagegen auf ganz gleiche Weise O. crispum. Thunb., ausgezeichnet durch den zottigen Stengel, eiförmige, zugespitzte, gesägte, fast kahle, aber krause, nur zolllange Blätter auf schlaffen, zottigen Stielen, schlaffe, lange Trauben mit länglich-lanzettlichen, zugespitzten, kahlen Deckblättern und steifhaarigen Kelchen.

O. minimum. L. Kleinste B.; kleines Basilicum.

Aeste gedrängt, buschig; Blätter eiförmig-oval, ganzrandig, kahl; Wirtel wenige, achselständig. — *Rumph.* 5. *t.* 93. *f.* 1. *Rivin. mon. t.* 18. *Schk.* 2. *t.* 166.

Verschieden von allen übrigen durch den niedrigen Wuchs (wird selten über 1/2′ hoch), durch die zahlreichen, aufrechten, dicht gedrängten, kurzhaarigen Aeste, durch die kleinen, 2—4‴ langen, 1 1/2—3‴ breiten, aber sehr zahlreichen und verhältnißmäßig lang gestielten, stumpfen oder spitzen Blätter und durch kleine, weiße Blüthen, die in den Achseln der obersten, kaum veränderten Stengelblätter stehen. — Wächst in Ceilan wild und wird auch in Europa allgemein cultivirt, wo sie im Juli bis September blüht. ①. — In ihren Eigenschaften ist diese Basilie ganz der ersten Art gleich.

Auch die übrigen Arten kommen mehr oder weniger mit den schon genannten überein; das, übrigens fast unbekannte O. tuberosum (?) dagegen wird in Java als ein tonisches Heilmittel gebraucht und die knollige Wurzel gleich den Erdäpfeln gegessen.

Coleus. Lour. Coleus.

Kelch eiförmig-glockig, 2-lippig-5-zähnig, der obere Zahn häutig, kaum herablaufend. Corollenröhre heraus ragend, zurück gebrochen oder höckerig; Oberlippe 3—4-spaltig; Unterlippe ganz, verlängert. Staubfäden zahnlos, am Grunde röhrig-verbunden.

Tropische Kräuter oder Halbsträucher. Wirtel 6—10-blüthig oder kopfig und vielblüthig, auch trugdoldig, zusammen Aehren, Trauben oder Rispen bildend. Kelch bei der Reife aufrecht oder zurück geschlagen, die obere Lippe eiförmig. Corolle am Schlunde aufgeblasen oder gleich. Staubgefäße an der Basis in eine, den Griffel scheidig umgebende Röhre verwachsen.

C. barbatus. Benth. Bärtiger C.

Blätter eirund, stumpf, gekerbt, fleischig; Wirtel etwas entfernt, 6—10-blüthig, traubig; Fruchtkelche zurück geschlagen, am Schlunde bärtig. — *Andr. rep. t.* 594. *Bot. mag. t.* 2036. — *Plectranthus. Andr. Pl. crassifolius. Vahl.* — *P. Forskolei. Vahl.* — *Ocymum Zatarhendi. Forsk.*

Digitized by Google

Halbstrauch von 2—3′, aufrecht, ästig; Aeste rundlich-4-seitig, fast filzig-steifhaarig. Blätter weichhaarig, 1 1/2″ lang, breit-eirund, gekerbt-gezähnt, an der Basis ganzrandig, filzig-steifhaarig, auf 1/2″ langen, fast zottigen, am Grunde etwas erweiterten Stielen. Trauben 6—9″ lang, aufrecht. Deckblätter ei-lanzettlich, zugespitzt, zurück geschlagen. Blüthenstielchen fädig. Kelche furchig, am Grunde höckerig, später zurück geschlagen, steifhaarig; Oberlippe concav, ei-rundlich, spitz, die untere kürzer, mit 4 lineal-lanzettlichen, lang zugespitzten Zähnen. Corolle viel länger als der Kelch; Röhre weißlich, zusammen gedrückt, am Grunde höckerig, in der Mitte unter einem rechten Winkel geknickt; Oberlippe weiß, stumpf, kurz-4-zähnig; Unterlippe violett, kahnförmig, zusammen gedrückt, stumpf. — Aegypten, Arabien. — Oktober, November. ♄. — Ist sehr aromatisch und wird in Aegypten gegen Husten, Dyspnoe, zur Beförderung der Menstruation, auch als ein Diureticum angewendet.

C. amboinicus. Lour. Amboinischer C.

Blätter fast herzförmig, stumpf, gekerbt, fleischig, grau behaart; Wirtel ährig, 6—10 blüthig, abstehend; Fruchtkelche zurück geschlagen, am Schlunde nackt. — *Rumph.* 5. *t.* 102. *f.* 2. — *Plectranthus. Spr.*

Wurzel kriechend. Stengel 3′ lang, aufsteigend oder fast aufrecht, am Grunde oft wurzelnd, dicklich, rundlich, nach oben etwas 4-seitig und fast zottig-weichhaarig. Blätter breit-eirund, an der Basis herzförmig, lang gestielt, oft handbreit, grob-gekerbt, aberrunzelig, brüchig, weich, oberseits gelblich-grün, unterseits grau oder weißlich. Aehren endständig, lang, unterbrochen. Corollenröhre weiß; Saum violett, innen purpurn-gescheckt; Oberlippe stumpf-4-spaltig, die seitlichen Zipfel kürzer; Unterlippe doppelt länger, eiförmig, concav. — Auf den Molukken und in Cochinchina. — Juli, August. ♄. — Alle Theile besitzen einen starken, aromatischen, etwas citronenartigen Geruch und einen erhitzenden Geschmack; man braucht diese Art bei veraltetem Husten, asthmatischen Beschwerden, auch gegen Wechselfieber, so wie bei der Epilepsie und bei Convulsionen.

C. scutellarioides. Benth. Helmkrautartiger C.

Blätter eiförmig, stumpf-zugespitzt, grob-gesägt, fast kahl; Trauben verlängert; Wirtel schlaff-vielblüthig; Fruchtkelche herab gebogen, am Schlunde nackt. — *Rumph.* 5. *t.* 101. *Bot. mag. t.* 1446. — *Ooymum. L. Plectranthus. R. Br.*

Stengel 2—3′ hoch, am Grunde holzig und aufsteigend, auch wohl daselbst wurzelnd, übrigens aufrecht, 4-seitig, ästig, kahl oder sehr dünn filzig-weichhaarig. Blätter gestielt, 2—4″ lang, 1—2″ breit, an der Basis abgerundet, kahl oder sehr schwach weichhaarig-filzig, braun-grün oder grün und blutroth gescheckt, unten röthlich. Trauben aufrecht, schlank. Deckblätter sitzend, eiförmig, zugespitzt, häutig, abfallend und kürzer als die etwas ästigen Wirtel. Kelch sehr klein, fast kahl, der oberste Zahn eiförmig, spitzlich, nicht herab laufend, die 2 seitlichen kürzer, eiförmig, sehr stumpf, die 2 untersten länger, lanzettlich, spitz und fast bis zur Spitze verbunden. Corolle weißlich-violett; Röhre aufrecht, am Grunde höckerig, in der Mitte geknickt, am Schlunde kaum aufgeblasen; Oberlippe sehr kurz; Unterlippe verlängert, fast sichelig und vorgestreckt. — Auf den indischen Inseln und in Australien. — Juni, Juli. ♄. — Die Wurzel dieser citronenartig und etwas der Muskateller-Salbei ähnlich riechenden Pflanze wird gegen Diarrhöen und Koliken, die Blätter aber gleich ähnlichen aromatischen Mitteln gebraucht. — Eben so ist auch in Ostindien C. malabaricus. Benth. (Plectranthus. Roxb.) gebräuchlich.

Digitized by Google

Nahe verwandt ist die Gattung **Plectranthus. L'Her.** und nur durch den, während der Blüthe 5-zähnigen, erst später 2-lippig werdenden, am Grunde aufgetriebenen Kelch und durch freie, zahnlose Staubfäden verschieden. Fast alle Arten derselben sind ebenfalls aromatisch und eine von ihnen, nämlich **Pl. graveolens. R. Br.** kommt seit einigen Jahren von den Mascarenha's unter dem Namen **Patchoully**, als ein aromatisches Kraut nach Frankreich.

Von der gleichfalls nahe verwandten Gattung **Anisochilos. Wall.** wird eine in Ostindien einheimische Art, nämlich: **A. carnosum. Wall.** (Rheede. 10. t. 90. Lin. amoen. 10. t. 3. — Lavandula. L. — Plectranthus dubius Spr.) dort gegen Halsweh, so wie äußerlich gegen mehrere Krankheiten, wie auch gegen Schlangenbisse für wirksam gehalten.

Hyptis. Jacq. Hyptis.

Kelch röhrig-glockig, 5-zähnig. Corollenröhre heraus ragend; Oberlippe 2-spaltig; Unterlippe 3-spaltig, die seitlichen Zipfel den obern ähnlich, der mittlere kappig, die Sexualorgane umhüllend, später zurück gebogen.

Tropische Kräuter oder Sträucher Amerika's. Blüthen in gestielten, achselständigen, kopfigen oder mehr lockern Trugdolden, seltener wirtelig oder ährig. Deckblätter gewöhnlich eine Hülle bildend. Kelch 10-nervig. Corolle klein.

H. ebracteata. R. Br. Wohlriechende H.

Blätter herz-eiförmig, doppelt-gesägt, die obersten eiförmig; Trugdolden kopfig, wenigblüthig, kürzer als das Blatt, nicht eingehüllt; Kelche rauhhaarig, abgestutzt und grannig-gezähnt. — *Sloan. 1. t. 102. f. 2. Jacq. S. 3. t. 42. Memoir. 7. t. 29. f. 2. — Ballota suaveolens. Jacq. Hyptis suaveolens. Poit.*

Stengel 2—3′ hoch, pyramidal-ästig und wie die ganze Pflanze etwas rauhhaarig; Aeste zahlreich, 4-seitig, röhrig. Blätter lang gestielt, 1 1/2—4″ lang, 1—2 1/2″ breit, die untern herzförmig, die obern oval und viel kleiner, alle runzelig, etwas rauh, am Rande fast wellig. Blüthenstiele kürzer als die Blätter. Köpfchen 4—6-blüthig, mit sehr kleinen, lineal-pfriemigen Deckblättchen. Kelch fast glockig, rauhhaarig-drüsig; Zähne pfriemig, gerade; Schlund dicht-zottig. Corolle violett; Zipfel länglich, stumpf, der mittlere kürzer, sackförmig-kappig, zusammen gedrückt. Staubfäden zottig. — Westindien. — Oktober bis Januar. ♃. — Die ganze Pflanze riecht sehr stark und der Melisse ähnlich, aber doch zugleich etwas lamiumartig; in ganz Westindien wird sie als eins der besten flüchtig reitzenden Heilmittel sehr geschätzt und äußerst häufig angewendet.

H. capitata. Jacq. Kopfige H.

Blätter ei-länglich, an beiden Enden verschmälert, in der Mitte gesägt, fast kahl; Blüthenstiele kürzer als die Gelenkstücke; Trugdolden dichtkopfig; Hüllblättchen lanzettlich, spitz, so lang wie die Kelche. — *Sloan. 1. t. 109. f. 2. Jacq. ic. 1. t. 114. Memoir. 7. t. 27. f. 2.*

Stengel 3—5′ hoch, am Grunde fast verholzend, aufrecht, einfach oder etwas ästig, 4-seitig, röhrig, kahl. Blätter 4—6″ lang, 2—3″ breit, spitz, am Grunde in den Blattstiel verschmälert, ungleich-gesägt, oberseits mit wenigen weißen Haaren, unterseits mit schwarzen Punkten besetzt. Blüthenstiele 2—3″ lang, 4-seitig; Blüthenköpfchen kugelig, mit mehr als 100 Blüthen, aussen von 12 länglichen, stumpfen, in 2 Reihen stehenden, zottigen Deckblättern umgeben. Kelch röhrig, undeutlich-10-kantig, später bauchig, netzaderig, weichhaarig, die obern Zähne etwas tiefer gespalten. Corolle schmutzig-weiß, am Schlunde erweitert; Oberlippe länglich, halb-2-spaltig; Unterlippe mit

Digitized by Google

2 seitlichen, eiförmigen, zurück geschlagenen und einem mittlern längeren, länglichen, fast helmförmigen Zipfel. — Westindien. — Juni, Juli. 4. — Die Blüthenköpfchen riechen äußerst angenehm, wie Rosmarin, Lavendel und Ambra; sie werden als Theeaufguß, so wie äußerlich als Bähung und die Blätter gegen alte Geschwüre gebraucht.

Auch die übrigen zahlreichen Arten dieser Gattung sind mehr oder weniger aromatisch und mehrere von ihnen vertreten in Amerika, besonders in Brasilien die Stelle unserer Melisse.

Die Familie der Lippenblüthler (110 Gattungen und über 1400 Arten) findet sich zwar unter allen Himmelsstrichen vor, doch so, daß sie in der nördlichen gemäßigten Zone der alten Welt, besonders zwischen dem 35—48° ihr Maximum erreicht und deßhalb auch einen Hauptzug in der Physiognomie der Vegetation jener Länder bildet, die vom mittelländischen Meere bespült werden. Die Gewächse dieser Familie lieben vorzüglich trockene, sonnige Plätze, Hügel und Berge, nur sehr wenige Gattungen ziehen nasse Stellen vor. — So ausgezeichnet ihre Aehnlichkeit in Rücksicht der äußeren Gestalt ist, eben so groß ist auch die Gleichförmigkeit ihrer chemischen Bestandtheile und ihrer Heilkräfte. Vorzüglich sind es dreierlei Stoffe, die ihnen eigenthümlich sind: *a*) ein ätherisches Oehl, meistens sehr angenehm, doch auch bisweilen unangenehm riechend, dessen Quantität zwar bei den verschiedenen Gattungen und Arten verschieden, meistens jedoch bedeutend ist und das bei keiner gänzlich fehlt. *b*) Ein bitterer Extraktivstoff und *c*) ein bitter-harziger Stoff; diese beiden (gewöhnlich mit etwas eisengrünendem Gerbestoffe verbunden) werden meistens in eben dem Verhältnisse bedeutender, je geringer die Menge des ätherischen Oehles ist, doch stehen sie auch bisweilen mit letzterem im Gleichgewichte. Diesem verschiedenen Verhältnisse der genannten Stoffe zu einander gemäß sind die Labiaten bald fast rein aromatische, bald aromatisch-bittere, seltener bittere und adstringirende Heilmittel. Von den rein aromatischen Gewächsen sind mehrere als Küchengewürze und ihres Wohlgeruches wegen zu Rauchwerk oder als Parfum brauchbar; keine einzige Art ist verdächtig oder giftig.

112. Familie: Verbenaceen, Verbenaceae. (Viticeae.)

Bäume oder Sträucher, selten krautig, die jüngeren Triebe 4-seitig. Blätter meistens gegenständig oder wirtelig, ganz oder eingeschnitten, selten fingerig- oder fiederig-zerschnitten. Nebenblätter 0. Blüthen ☿, unregelmäßig, in deckblätterigen Aehren, Köpfen, Trauben oder Doldentrauben, sehr selten einzeln und achselständig. Kelch am Grunde röhrig; Saum gezähnt oder getheilt. Corolle röhrig, mit unregelmäßigem, meistens 2-lippigem, 4—5-spaltigem, in der Knospenlage dachziegelartigem Saume. Staubgefäße 4, meistens 2 länger, bisweilen sind nur 2 vorhanden; Antherenfächer 2, parallel oder etwas gesondert. Fruchtknoten aus 2 oder 4 verwachsenen Karpellen gebildet, daher 2- oder 4-fächerig; Ei'chen einzeln oder zu zweien in jedem Fache, aufrecht. Griffel 1, aus der Spitze des Fruchtknotens; Narbe 2-lappig oder ungetheilt. Frucht: eine Steinfrucht, Hautfrucht oder Beere. Samen ohne oder mit sehr wenigem Eiweisse; Embryo aufrecht; Kotyledonen flach, im Keimen blattig.

Von den sehr nahe verwandten Labiaten unterscheidet sich diese Familie vorzüglich durch den Bau des Fruchtknotens und die Beschaffenheit der Frucht.

Verbena. (Plin.) Tourn. Eisenkraut.

Kelch röhrig, 5-zähnig, der obere Zahn verkürzt. Corollenröhre et-

Digitized by Google

was gekrümmt; Saum fast flach, unregelmäßig - 5-spaltig. Staubgefäße 4, eingeschlossen. Narbe 2-lappig. Hautfrucht 2—4-samig, später zerreißend.

Kräuter, sehr selten Halbsträucher, beinahe sämmtlich in Amerika einheimisch. Blätter gegenständig, ganz, 3-spaltig oder fiederspaltig-geschlitzt. Blüthen zerstreut in endständigen, oft rispig-gehäuften Aehren. Kelch eckig. Corolle etwas trichterig; Zipfel abgerundet, fast gleich, die 2 obern eine tiefausgerandete Oberlippe bildend. Staubgefäße sehr kurz, bisweilen nur zu 2; Antheren aufrecht. Fruchtknoten 4-seitig; später zerreißt die äußere Fruchthaut so, daß die 4 innern Fächer wie Karyopsen erscheinen.

V. officinalis. L. Gemeines E.; Eisenhart.

Stengel aufrecht, steif, mit zerstreuten, kurzen Borsten; Blätter scharf, die untern oval, eingeschnitten-gesägt, die obern fiederspaltig und eingeschnitten; Aehren fädig, fast rispig; Blüthen etwas entfernt. — *Rivin. mon. t.* 56. *F. D. t.* 628. *Schk. t.* 3. *Sturm. H.* 3. *Blackw. t.* 41. *Plenk. t.* 17. *Hayne.* 5. *t.* 42.

Wurzel senkrecht, vielbeugig. Stengel 1—2′ hoch, 4-seitig, nach oben ästig oder sehr ästig; Aeste kreuzweise, abstehend und wie der Stengel durch steife Borstchen scharf. Blätter 1 1/2—3″ lang, 1/2—1 1/2″ breit, nach unten in einen kurzen Blattstiel stark keilförmig-verschmälert, stumpf, etwas steif, oberseits fein und angedrückt-strieglich, unterseits an den Nerven behaart, die untersten ganz, die folgenden am Grunde fiederspaltig, übrigens eingeschnitten-gesägt und die Lappen länglich, stumpf oder spitz, die blüthenständigen fast ganzrandig. Blüthen klein, in verlängerten Aehren. Deckblätter ei-lanzettlich, zugespitzt, kürzer als der Kelch. Letzterer etwas steifhaarig; Zähne länglich, spitz. Corolle weißlich ins Röthliche oder Violette, ihre Röhre so lang wie der Kelch, am Schlunde bärtig. Früchte braun, an den sich trennenden Scheidewänden weiß und punktirt. — Gemein auf Schutthaufen, wüsten Plätzen, Mauern und an Wegen im gemäßigten Klima fast aller Welttheile. — Juni bis September. 4. — Das geruchlose, bitterlich und etwas zusammen ziehend schmeckende Kraut (**Herba Verbenae**) wurde einst beinahe als ein Universalmittel in der Medizin gerühmt und stand auch seiner angeblichen magischen Kräfte wegen im großen Ansehen, wird aber mit Recht heut zu Tage kaum mehr angewendet. — Bei Hippocrates und Dioscorides führt diese Pflanze den Namen *Περιστερεών ὄρθος* und letzterer erwähnt noch einer zweiten, im südlichen Europa an nassen Stellen, besonders auf Salzboden häufig vorkommenden Art, nämlich der **V. supina. L.** (Sibth. t. 554.), die sich durch einen fast gestreckten Stengel, handförmig-doppelt-fiederspaltige Blätter und einzelne, achselständige Aehren auszeichnet, unter dem Namen *Περιστερεών ὕππιος*; sie wurde gleich der ersten gebraucht.

V. urticaefolia. L. Nesselblätteriger E.

Stengel aufrecht, scharf; Blätter gestielt, ei-länglich, gesägt, scharf; Aehren fädig, gehäuft; Blüthen gesondert. — *Moris.* 3. *s.* 11. *t.* 25. *f.* 3. *Rivin. mon. t.* 57. *Sabb. hort.* 3. *t.* 55.

Stengel 3—4′ hoch, steif, 4-seitig, nach oben ästig, ziemlich dicht mit borstigen Härchen besetzt. Blätter 3—5″ lang, 1—2 1/2″ breit, in den Blattstiel herab laufend, spitz, die obersten auch zugespitzt, alle scharf-gesägt und auf beiden Seiten mit anliegenden, steifen Haaren besetzt. Aehren zahlreich, rispig, gehäuft, schlank und scharf. Blüthen klein, aus der Achsel ei-lanzettlicher, zugespitzter Deckblättchen. Corolle weiß. — An dürren Stellen in Nord-Amerika. — Juli bis September. 4. — In Maryland ist das Kraut wie jenes der vorigen Art gebräuchlich; häufiger wird in mehreren Staaten die bittere und zusammen ziehende Wurzel angewendet und soll unter andern gegen

Digitized by Google

jenen Ausschlag, welchen der Gift-Sumach (**Rhus Toxicodendron. L.**) erregt, sehr wirksam seyn.

V. erinoides. L. (Feuill. 4. t. 25.—R. et P. 1. t. 33. C. als V. multifida.) eine zierliche, in Peru und Chili einheimische Art, mit kaum 1′ langen, aufsteigenden, ästigen, rauhhaarigen Stengeln, fiederspaltig-zerschnittenen, wimperig-haarigen Blättern und einzelnen, kurzen, schlaffen, fast walzlichen Aehren mit langen, lanzettlich-pfriemigen, rauhhaarigen Deckblättern und schönen fleischrothen Corollen, wird in Chili zur Beförderung der Menstruation und der Lochien gebraucht.

Priva. Adans. Priva.

Kelch bauchig, 5-zähnig. Corollensaum 5-spaltig. Staubgefäße 4, eingeschlossen. Steinfrucht trocken, vom aufgeblasenen Kelche bedeckt, 4-fächerig, 4-samig.

Tropische Kräuter, von der vorigen Gattung noch durch die walzige, am Schlunde eingeschnürte Corollenröhre, so wie durch die seitliche Narbe verschieden.

Pr. lappulacea. P. Klettenartige Pr.

Blätter gestielt, fast herz-eiförmig, angedrückt-haarig; Fruchtkelche widerhackig-steifhaarig. — *Sloan.* 1. *t.* 110. *f.* 1. *Jacq. obs.* 1. *t.* 24. — *Verbena. L.*

Stengel 1—2′ hoch, aufrecht, etwas ästig, 4-kantig, weichhaarig, brüchig. Blätter 2—3″ lang, 15—18‴ breit, spitz, scharf-gesägt, etwas steifhaarig. Trauben lang, schlaff, mit kurzgestielten, zerstreuten, einseitswendigen Blüthen. Deckblättchen sehr klein. Kelch fast steifhaarig. Corolle weißlich-blau; Röhre doppelt länger als der Kelch; Zipfel spitz. Frucht 4-seitig, 4-dornig. — An wüsten, steinigen Plätzen in Westindien und Süd-Amerika. — Juni bis August. ♃. — In Westindien wird diese etwas adstringirende Pflanze als ein gutes Wundmittel häufig gebraucht.

Stachytarpheta. Vahl. Dichtähre.

Kelch röhrig, 4-zähnig. Corollenröhre gekrümmt; Saum ungleich-5-lappig. Staubgefäße 4, eingeschlossen, 2 unfruchtbar. Hautfrucht 2-fächerig, 2-theilig.

Alles Uebrige, wie bei Verbena, wohin Linné sämmtliche Arten zählte. Blüthen in einzelnen, langen, schlanken, ziegeldachartigen Aehren, dicht an die Spindel angedrückt.

St. jamaicensis. Vahl. Jamaikasche D.

Blätter eiförmig-elliptisch, scharf-gezähnt-gesägt, kahl, oben scharf; Deckblätter ei-lanzettlich, fein-zugespitzt, kürzer als der Kelch. — *Sloan.* 1. *t.* 107. *f.* 1. *Jacq. obs.* 4. *t.* 85. *Bot. mag. t.* 1860. *St. Hil. t.* 39. — *Verbena. L. Zapania. Lam.*

Halbstrauch von 2—3′ Höhe; Aeste wechselständig, abstehend und sparsam mit kurzen Härchen besetzt. Blätter 2—3″ lang, 1—1 1/2″ breit, spitzlich, in den Blattstiel herablaufend, auf beiden Flächen kahl oder unterseits an den Nerven kaum merklich behaart. Aehren 1/2—1′ lang, walzlich, nach oben verschmälert, kahl. Deckblätter dicht anliegend, am Rande trockenhäutig. Corolle blau. — Westindien und Süd-Amerika. — Juni bis Oktober. ♄. — In Westindien und Süd-Amerika ist ein Aufguß oder der Saft dieser Pflanze ein sehr häufig gebräuchliches Arzneimittel der Eingeborenen und der Neger bei vielfältigen Krankheiten; die Europäer wenden sie vorzüglich gegen Fieber, Wassersuchten, Leibschmerzen, Obstruktionen und als ein starkes Diapho-

Digitized by Google

reticum an. Auch in Brasilien wird sie unter dem Namen Gervaó häufig, etwas seltener, doch auf gleiche Art auch **St. Pseudo-Gervaó St. Hil. t. 40.** (Bouchéa Pseudo-Gervao. Cham.) gebraucht.

Tamonea. Aubl. Tamonea.

Kelch röhrig, 5-spaltig. Corolle röhrig, 2-lippig, die obere Lippe ganz, die untere 3-lappig. Staubgefäße 4, eingeschlossen, 2 fehlschlagend. Narbe 4-lappig. Steinfrucht trocken, 4-fächerig, 4-samig.

Tropische Kräuter Amerika's, mit achselständigen Aehren oder Trauben. Blüthen klein. Kelchzipfel abstehend, zugespitzt. Der mittlere Zipfel der Unterlippe größer als die 2 seitlichen. Staubgefäße eingeschlossen, in der Mitte mit einem etwas fleischigen Schüppchen. Frucht unbewehrt oder dornig. Kern untheilbar.

T. verbenacea. Sw. Eisenkrautartige T.

Blätter eiförmig, eingeschnitten-gesägt, weichhaarig; Blüthen ährig; Früchte 4-dornig. — *Pluk. t.* 234. *f.* 4. *Herm. par. t.* 240. *Houst. t.* 2. — *Ghinia. Sw. Verbena curassovica. L.*

Stengel aufrecht, ästig, 1 1/2—3′ hoch, schlank, fast kahl, 4-seitig. Blätter kurz-gestielt, spitz oder zugespitzt, die obern fast fiederspaltig. Aehren gegenständig, aufrecht, verlängert, etwas schlaff. Blüthen entfernt, klein, sehr kurz-gestielt. Deckblättchen sehr klein. Kelch fast glockig, 5-nervig; Zähne lang und grannig. Corolle klein und weißlich-blau; Röhre länger als der Kelch; Oberlippe rundlich, schwach-ausgerandet, die Zipfel der untern eirundlich. Steinfrucht kreiselförmig-4-seitig, die 4 Kanten an der Spitze abstehende Dornen tragend. In Westindien und dem nahe gelegenen Festlande Amerika's, an trockenen Stellen. — Juli, August. ☉. — Wird dort allgemein statt des chinesischen Thee's getrunken und soll sehr wohlschmeckend seyn.

Aloysia. Orteg. Aloysie.

Kelch röhrig, 4-zähnig. Corolle röhrig, 4-lappig. Staubgefäße 4, eingeschlossen. Narbe ausgerandet. Hautfrucht 2-fächerig, 2-samig.

Aeußerst aromatische Sträucher Süd-Amerika's. Blüthen klein, wirtelig-ährig; Aehren rispig gestellt. Kelchzähne klein. Corollenzipfel fast gleich, rundlich.

A. citriodora. Orteg. Citronenduftende A.

Blätter 3-ständig, lanzettlich-lineal, zugespitzt, ganzrandig, kahl, am Rande scharf; Deckblätter verkürzt; Blüthen fast zu 3, entfernt. — *L'Herit.* 1. *t.* 11. *Bot. mag. t.* 367. — *Lippia. Kunth.* — *Verbena triphylla. L'Her.*

Schlanker Strauch von 2—4′, mit einem dünnen, rundlichen, gerillten Stengel; Aeste meistens gegenständig, abstehend, 4-seitig, fast kahl oder besonders nach oben mit kaum sichtbaren Härchen und glänzenden Drüsen besetzt. Blätter 1 1/2—4″ lang, 4—9‴ breit, kurz-gestielt, hellgrün, zierlich fiedernervig, unterseits dicht mit glänzenden, punktförmigen, nur unter der Linse sichtbaren Drüsen besetzt. Rispenäste meistens 3-ständig. Deckblätter kaum halb so lang als die Kelche, rhomboidal, zugespitzt. Kelch pulverig-behaart und fein-drüsig; Zähnchen eirund, spitz, kürzer als die Röhre der lilafarbigen Corolle. — In Peru, Chili und Buenos Ayres. — April bis September. ♄. — Die Blätter, **Folia Aloysiae**, riechen ungemein angenehm und citronenartig; sie sind deßhalb im südlichen Amerika so wie in einigen Ländern Europa's als ein flüchtig reizendes Arzneimittel im Gebrauche.

Digitized by Google

Zapania. Scop. Zapanie.

Kelch 5-zähnig, später 2-klappig. Corolle röhrig; Saum ungleich-5-spaltig. Staubgefäße 4, eingeschlossen. Narbe schildförmig-kopfig, schief. Hautfrucht 2-fächerig.

Meistens tropische Kräuter mit gegenständigen, in den Blattachseln stehenden, dicht-kopfigen Aehren. Deckblätter dachziegelig. Hautfrucht 2-theilig, 2-samig.

Z. nodiflora. Lam. Knotenblüthige Z.

Stengel am Grunde wurzelnd; Blätter spatelig, vorn gezähnt, auf beiden Flächen scharf und graulich; Köpfchen eiförmig-kegelig, länger als die Blätter; Deckblätter spitz. — *Rheede.* 10. *t.* 47. *Burm. ind. t.* 6. *f.* 1. — *Verbena. L. Lippia. Rich.*

Stengel kriechend, der obere Theil 1/2—1′ hoch aufgerichtet, rundlich, fast kahl. Aeste gegen- und wechselständig und wie alle andern Theile mit feinen, ganz angedrückten Härchen dicht bedeckt. Blätter 8—16‴ lang, 3—8‴ breit, nach unten sehr stark in den Blattstiel verschmälert, an der obern Hälfte beiderseits 3—4 spitze Zähne tragend, dicklich, etwas scharf. Blüthenköpfchen aus allen Blattachseln entspringend und meistens länger als die Blätter. Anfangs 3‴ lang und eirund, später etwas verlängert. Deckblätter eiförmig-elliptisch oder fast rhombisch. Blüthen klein, gelblich-weiß oder schwach röthlich. — An dürren, sandigen Stellen in Ost- und Westindien, Nord-Amerika und Australien. — Juni bis August. ♃. — Blätter und Stengel schmecken gelind aromatisch-bitter und werden in Ostindien, besonders bei Kindern gegen Indigestionen gegeben; der Saft derselben soll auch gegen Epilepsie, so wie gegen Bisse giftiger Schlangen heilsam seyn.

Lantana. L. Lantane.

Kelch röhrig, sehr kurz, undeutlich-4-zähnig. Corollenröhre walzig; Saum ungleich-4-lappig. Staubgefäße 4, eingeschlossen. Narbe stumpf oder widerhackig. Steinfrucht beerig; Kernschale 3-fächerig.

Wehrlose oder stachelige Sträucher, fast alle dem tropischen Amerika angehörig. Blätter gesägt oder kerbig, meistens scharf. Blüthen achselständig, kopfig-ährig. Kelch fast abgestutzt. Corollenröhre etwas gekrümmt; Saum abstehend. Früchte kugelig, gehäuft.

a) Unbewehrte.

L. Cammara. L. Veränderliche L.

Blätter eiförmig, gesägt, fast runzelig, unten schwach weißlich-filzig; Köpfchen schlaff-doldig; Deckblätter lineal, verkürzt. — *Plum. t.* 71. *f.* 1. *Dill. Elth. t.* 56. *f.* 65. *Lam. t.* 540. *f.* 2.

Strauch von 4—6′ mit gedrehtem Stamme und geraden, 4-seitigen Aesten. Blätter 1 1/2—2 1/2″ lang, 1—1 1/2″ breit, oft am Grunde verschmälert und dadurch fast elliptisch, stumpf-gesägt, spitz, Blüthen in gestielten, nackten Köpfchen, kürzer als die Blätter, goldgelb, später fast scharlachroth. — Westindien und Süd-Amerika. — Mai bis Oktober. ♄. — Auf den Bahama's wird ein Aufguß der Blätter bei Gallenfiebern, so wie zur Beförderung der Hautausdünstung getrunken, und das Kraut in Amerika auch zu aromatischen Bädern, Bähungen u. s. w. gebraucht.

L. involucrata. L. Andornblätterige L.

Blätter gegenständig und zu dreien, rhombisch-eiförmig, stumpf, gekerbt, sehr runzelig, unterseits zottig-weichhaarig; Köpfchen sparrig; Deckblätter fast blattig, eiförmig. — *Pluk. t.* 114. *f.* 5.

Digitized by Google

Stengel 3—4′ hoch, mit aschgrauen, zottigen Aesten. Blätter 10—18‴ lang, 9—15‴ breit, sehr stumpf, am Grunde etwas in den Blattstiel verschmälert und daselbst ganzrandig, dicklich, grau-grün. Blüthenstiele so lang oder länger als die Blätter. Deckblätter sparrig, zottig. Corollen röthlich-weiß. — Westindien und Süd-Amerika. — Mai bis August. ♄. — Die aromatischen Blätter werden als Thee bei Verkältungs-Krankheiten, Catarrhen, schlechter Verdauung, auch zu aromatischen Bädern und als Gurgelwasser gebraucht. — Eine gleiche Anwendung findet dort auch mit L. odorata. L. (Plum. t. 71. f. 2.) statt. Diese Art hat ebenfalls theils gegen- theils dreiständige, sehr zunzelige, aber elliptische, sehr kurz gestielte, die Blüthenstiele überragende Blätter und lanzettliche, sparrige Deckblätter.

L. Pseudo-Thea. St. Hil. Theeartige L.

Klebrig, kurzhaarig; Blätter sitzend, verkehrt-eiförmig oder länglich, am Grunde keilförmig, stumpflich, gekerbt; Blüthen kopfig; Deckblätter herzförmig. — *St. Hil. t.* 70.

Strauch von 5′, sehr klebrig und dicht mit ziemlich dicken Haaren besetzt. Aeste rund. Blätter 1—2″ lang, 6—10‴ breit, dicklich, drüsenhaarig. Blüthenstiele kaum kürzer als die Blätter, steifhaarig. Köpfchen klein, unter jedem ein 2—3‴ langes und eben so breites, netzaderiges, zottiges Deckblatt. Kelch steifhaarig. Corolle etwas länger als das Deckblatt. — Gemein in Minas Geraës und im Diamanten-Distrikte von Brasilien. — März. ♄. — Die Blätter riechen sehr angenehm aromatisch und geben einen vorzüglichen Thee, der in Brasilien äußerst geschätzt und fast dem chinesischen Thee gleich geachtet wird.

b) Stachelige.

L. aculeata. L. Stachelige L.

Blätter fast herzförmig-eiförmig, spitz, gesägt, oben scharf, unten zottig; Köpfchen halbkugelig, lang-gestielt; Deckblätter lanzettlich, spitz. — *Pluk. t.* 233. *f.* 5. *Bot. mag. t.* 96.

Strauch von 5—8′, ästig, steifhaarig und an den Kanten zahlreiche, kurze, zurück gebogene Stacheln tragend. Blätter gestielt, theils eiförmig und am Grunde etwas verschmälert, theils daselbst schwach herzförmig, 2—3″ lang, 1—1 1/2″ breit. Köpfchen an jedem Aste meistens nur 2, gegenständig, auf 3—4″ langen Stielen. Deckblätter abfallend, verkürzt. Randblüthen hellroth, später purpurroth, die mittlern glänzend-gelb, später orangefarbig. — Westindien, Süd-Amerika. — Blüht dort fast stets, bei uns von Juni bis Dezember. ♄. — Die aromatischen Blätter dieser Art braucht man, gleich jenen der L. Cammara L. u. a., als Thee bei katarrhalischen Zufällen, Magenschwäche u. s. w., wie auch zu Bädern.

Außer den genannten Arten werden aber auch noch andere, z. B. L. scabrida Ait, L. mixta. L. und L. stricta Sw. in Westindien, L. mélissaefolia. Ait. und L. microphylla. Mart. in Brasilien auf ähnliche Weise angewendet. — Von L. annua. L. und L. trifolia. L. genießt man die Früchte.

Vitex. (Plin.) Tourn. Müllen.

Kelch glockig, 5-zähnig. Corollenröhre etwas gekrümmt; Saum 2-lippig; Oberlippe 2-spaltig; Unterlippe 3-theilig, der mittlere Zipfel länger. Staubgefäße 4, aufsteigend. Narbe 2-spaltig. Steinfrucht 4-fächerig, 4-samig.

Aromatische, immergrüne, meistens tropische Sträucher oder Bäume mit 3-zählig oder 5-zählig-geschnittenen, sehr selten ganzen Blättern. Blüthen

Digitized by Google

trugdoldig oder bei verkürzten Blüthenstielen falsch-wirtelig, alle zusammen Rispen oder Trauben bildend. Kelch kurz. Saum der Corolle fast flach.

V. Agnus castus. L. Gemeine M.; Keuschlamm- oder Abrahamsstrauch.

Blätter fingerig-geschnitten, Abschnitte gestielt, lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig, unterseits wie die Aeste grau; Blüthen fast wirtelig in rispigen Trauben. — *Rivin. mon. t.* 118. — *Lam. t.* 341. *Schk. t.* 177. *Blackw. t.* 139. *Plenk. t.* 510.

Sehr ästiger Strauch von 12—20′. Aeste schlank, sehr biegsam, rundlich-4-seitig und wie alle übrigen Theile (die Blätter nur unterseits) mit einem feinen, weißlich-grauen Filze, besonders nach oben zu bedeckt. Blätter gestielt, mit 5—7 ungleichen Abschnitten, der mittlere am größten, 3—4″ lang, 4—8‴ breit, die seitlichen allmählig kürzer, die 2 äußersten oft kaum 1/2″ lang, oberseits dunkelgrünn ins Grauliche, weich und schwach-sammtartig. Blüthen wohlriechend, in verkürzten, gegenständigen Trugdöldchen, die zusammen eine wirtelartige, unterbrochene, ährige Traube von 8—15″ bilden. Deckblättchen ganz klein, lineal, leicht abfallend. Kelch graulich-weiß; Zähne sehr kurz, stumpflich. Corolle violett-röthlich oder mehr weißlich, aussen fein-filzig, 5—6‴ lang; Oberlippe kurz, 2-spaltig, der mittlere Zipfel der Unterlippe fast kreisrund, fein gekerbt; Schlund weiß-filzig. Staubgefäße heraus ragend. Frucht kugelig, grau-schwärzlich, kaum so groß wie ein Pfefferkorn, am Grunde vom Kelche umgeben. — An Zäunen, feuchten Stellen, Bächen und am Meeresufer im südlichen Europa. — Juli bis September. ♄. — Alle Theile dieses Strauches (Ἄγνος. Hipp. Diosc.) riechen stark aromatisch; die Blätter wurden früher gegen Amenorrhöe, zur Beförderung der Nachgeburt und äußerlich als ein zertheilendes Mittel gebraucht, noch häufiger aber die bitterlich, scharf und erhitzend schmeckenden Früchte, unter dem irrigen Namen **Semina Agni casti** auf ähnliche Weise, wie auch zur Beförderung der Verdauung, gegen Wechselfieber, Diarrhöen, dann ihrer diaphoretischen und diuretischen Heilkräfte wegen, so wie gegen Schlangenbisse angewendet; ganz widersinnig war dagegen die Anpreisung derselben zur Abstumpfung des Geschlechtstriebes.

V. spicata. Lour. Aehrige M.

Blätter 5-zählig-geschnitten, Abschnitte lanzettlich, etwas gekerbt, unterseits filzig; Aehren endständig.

Strauch von 8′. Blätter lang-gestielt, einige auch nur 3-zählig, runzelig, hellgrün. Blüthen weiß-violett, in langen, linealen, oft gehäuften, wirteligen Aehren. Deckblätter pfriemig. Kelch sehr klein, Zähne spitz. Corollenröhre kurz, kugelig; Zipfel stumpf, die beiden obersten so wie die 2 seitlichen fast gleich. Frucht rundlich, braun, kleiner als ein Pfefferkorn. — In China, Cochinchina einheimisch und daselbst auch häufig cultivirt. ♄. — Wird dort als ein erhitzendes, reitzendes, Schmerz stillendes und zertheilendes Heilmittel bei vielfältigen nervösen Leiden angewendet.

V. Negundo. L. Negundo-M.

Blätter 3- und 5-zählig-geschnitten, Abschnitte länglich-lanzettlich, fast gesägt, unterseits wollig; Rispen endständig. — *Kheede. 2. t.* 12. *Rumph. 4. t.* 19. — *V. paniculata. Lam.*

Strauch von 8—10′, bisweilen baumartig mit verdrehtem, rissigem Stamme. Blätter ziemlich lang-gestielt; Abschnitte zugespitzt und nur vorn etwas gesägt oder fast ganzrandig, ungleich, der mittelste 3—4″ lang, 1″ breit, die seitlichen kleiner. Trauben rispig, schlaff, aus kleinen Trugdöldchen

Digitized by Google

gebildet. Corolle bläulich-purpurroth, äussen mehr grau-blau. Frucht braunschwarz. — Im tropischen Asien. — Blüht dort fast stets. ♄. — Die bittere Wurzel wird bei Wechselfiebern und typhösen Fiebern, die aromatischen, bitterlichen Blätter werden gegen dieselben Krankheiten, noch häufiger zu reitzenden, zertheilenden Bähungen, beide Theile, so wie die gewürzhaften Früchte auch gegen Würmer in Anwendung gezogen.

V. trifolia. L. Dreiblätterige M.

Blätter 3- und 5-zählig-geschnitten, Abschnitte elliptisch, spitz, unterseits weiß-filzig, die blüthenständigen Blätter ganz; Rispen seitlich und endständig, gabelspaltig. — *Rheede.* 2. *t.* 11. *Rumph.* 4. *t.* 18. *Bot. mag. t.* 2187.

Aestiger Strauch von 6—15′ mit einer kriechenden Wurzel. Aeste lang, sehr biegsam, zum Theil niedergebogen oder fast gestreckt, nach oben 4-seitig und dünn-filzig. Blätter meistens nur 3-zählig-geschnitten, auf zollangen Stielen; Abschnitte 2—3″ lang, 1″ breit, an beiden Enden stark verschmälert, stumpflich-zugespitzt, ganzrandig, weich, oben hellgrün, unten grau, die seitlichen kleiner als der mittlere, sitzend und bisweilen halb fehlend. Trugdolden zahlreich, 5—9-blüthig, alle zusammen in eine lange Rispe gestellt. Kelch weiß-filzig. Corolle violett. Frucht schwarz, bis über die Mitte vom Kelche umgeben. — Im ganzen tropischen Asien. — Blüht dort fast stets. ♄. — Diese Art ist noch aromatischer als die vorhergehende und deßhalb in ihrem Vaterlande auf gleiche Art, nur noch häufiger im Gebrauche. Aus der Wurzel wird auch ein ätherisches Oehl destillirt.

V. Rheedii. * Rheede's-M.

Blätter 3-zählig-geschnitten, Abschnitte länglich-elliptisch, zugespitzt, nach vorn fast gesägt, glänzend, kahl; Blattstiele geflügelt; Blüthen fast wirtelig in rispigen Aehren. — *Rheede.* 5. *t.* 1.

Schlanker Baum von 50′. Blätter gegen die Spitze der 4-seitigen Aeste auf ¼—5″ langen und 4—5‴ breiten Blattstielen; Abschnitte theils ganzrandig, theils gesägt, der mittlere 8—9″ lang, 2—2 1/2″ breit, die seitlichen kleiner. Blüthen wohlriechend, auf einem 4-seitigen, zottigen, gemeinschaftlichen Stiele eine unterbrochene, wirtelige, verästelte Aehre bildend. Kelch klein, mit spitzigen Zähnen. Corolle röthlich-blau und grünlich-weiß, äussen ins Weißliche, der mittlere Zipfel an der Unterlippe löffelartig. Frucht den Heidelbeeren ähnlich, glänzend, schwärzlich. — Häufig auf Malabar. ♄. — Die schwach aromatische Rinde so wie die wohlriechenden Blätter werden gegen Nachwehen und zur Beförderung der Lochien, die Rinde auch gegen Coliken und Diarrhöen, die jungen Zweige aber zu Bädern gegen gichtische oder rheumatische Beschwerden angewendet.

V. latifolia. Lam. Breitblätterige M.

Blätter 3-zählig-geschnitten, Abschnitte länglich-elliptisch, fast kahl, unterseits gleichfarbig; Rispe endständig, straußförmig, filzig. — *Rheede 5. t.* 2.

Ein sehr großer Baum, mit filzigen, 4-seitigen Aestchen. Blätter auf 1″ langen Stielen, dicklich, Anfangs filzig, später mehr kahl werdend; Abschnitte zugespitzt, 5—7″ lang, 2—3″ breit, die seitlichen nicht bedeutend kleiner. Rispe endständig, kurz, aber sehr reichblüthig. Deckblätter lineal-lanzettlich und wie die Blüthenstiele, Kelche, ja selbst die Corollen wollig-filzig; letztere röthlich-blau. Früchte schwärzlich. — Ostindien. Juni bis August. ♄. — Wurzel und Rinde sollen gegen Diarrhöen und Dysenterien sehr wirksam seyn, die herben, fast geruchlosen Blätter gibt man in Verbindung mit Pfeffer bei Verwundungen durch Schlangen und Scorpionen.

Digitized by Google

Von V. **arborea. Roxb.**, einer auf Sumatra einheimischen Art mit ebenfalls 3-zählig-geschnittenen, langgestielten Blättern und ei-lanzettlichen, ganzrandigen, steifen, fast filzigen Abschnitten, endständigen Rispen, ei-lanzettlichen, spitzen, filzigen, den ebenfalls filzigen Kelch überragenden Deckblättern, fast sitzenden Blüthen und weißlich-blauen Corollen, an denen der mittlere Zipfel der Unterlippe concav und 3-spaltig ist, wird der Aufguß der Rinde bei Augenentzündungen gebraucht. — V. **moluccana. Blum.** (Rumph. 3. t. 20.) ist ebenfalls ein Baum, trägt aber ganze, eirunde oder ovale, spitzliche, 10—15″ lange, ganzrandige, lederige, unterseits weichhaarige, an der Basis drüsige Blätter, große, endständige, ausgebreitete Rispen mit ziemlich großen, weißlichen, innen purpurröthlichen Corollen und fast pflaumenartigen Früchten. Er wächst auf den Molukken und seine Rinde wird häufig gegen Wunden und Geschwüre in Anwendung gezogen.

Premna. L. Premna.

Kelch fast glockig, 4—5-zähnig. Corolle röhrig; Saum 2-lippig, Oberlippe halb-2-spaltig, Unterlippe 3-theilig. Staubgefäße 4, heraus ragend. Narbe 2-spaltig. Steinfrucht mit 4-fächeriger, an der Achse durchbohrter Kernschale.

Ostindische und neuholländische Sträucher oder Bäumchen mit unzertheilten, unangenehm (fast wie Chenopodium olidum. Lam.) riechenden Blättern und endständigen, oft rispigen Trugdolden. Blüthen klein, weißlich. Kelch becherförmig, glockig, undeutlich-2-lippig. Oberlippe der Corolle gewölbt, bisweilen ganz, die Zipfel der Unterlippe fast gleich. Steinfrucht erbsenförmig.

Pr. integrifolia. L. Ganzrandige Pr.

Blätter ei-länglich, spitz, ganzrandig, beinahe kahl; Rispe doldentraubig; Kelche 4-zähnig. — *Burm. ind. t.* 41. *f.* 1. *Rumph.* 3. *t.* 134. *Lam. t.* 543. — *Cornutia corymbosa. Burm.*

Bäumchen mittlerer Größe, mit rundlichen, nur an der Spitze etwas 4-seitigen Aesten. Blätter kreuzweise, gestielt, oft am Grunde fast herzförmig, 4—7″ lang, 3—5″ breit, sehr kurz zugespitzt, bisweilen schwach-filzig. Blüthen schmutzig-weiß, trugdoldig, zusammen eine schlaffe, ausgebreitete Rispe bildend. Früchte schwärzlich mit purpurrothem Safte. — In ganz Ostindien und auf den indischen Inseln. — Blüht fast stets. ♄. — Die Wurzel riecht angenehm und schmeckt bitter-aromatisch, man braucht sie als ein Magen stärkendes Mittel und gegen Wechselfieber, auch wird daraus, so wie aus der Rinde ein ätherisches Oehl bereitet; die stark, doch widerlich riechenden Blätter dienen äußerlich gegen nervösen Kopfschmerz und werden auf den Molukken auch einigen Speisen zugesetzt.

Pr. serratifolia. L. Gesägte Pr.

Blätter eiförmig-oval, stumpflich, nach vorn gesägt, kahl, nur in den Aderwinkeln flaumhaarig; Trugdolden endständig; Kelche undeutlich-4-zähnig. — *Rheede. 1. t.* 53.

Baum mittlerer Größe; Stamm dick, mit aufgerichteten, runden, narbigen, purpurröthlichen Aesten und 4-seitigen, gefurchten Aestchen. Blätter kurz-gestielt, dicklich, an der Basis abgerundet, oben stumpf oder im jüngeren Zustande in eine kleine Spitze endigend, 3—4″ lang, 2—3″ breit, nach vorn mit einigen kleinen Sägezähnen. Trugdolde ausgebreitet, 3-theilig. Blüthen weißlich in's Grünliche, stark, aber nicht unangenehm riechend. Früchte bräunlich-schwarz. — Ostindien. — Blüht fast stets. ♄. — Die Wurzel ist in der Farbe und im Geruche dem Safran etwas ähnlich, man gibt sie, so wie das aus ihr destillirte, goldgelbe, sehr wohlriechende, bitterliche Oehl gegen Diar-

Digitized by Google

rhöen, Lienterie, Wechselfieber, Koliken und als ein die Verdauung beförderndes Mittel, auch braucht man die nicht angenehm riechenden Blätter gegen ähnliche Uebel und äußerlich bei Rheumatalgien und Anthralgien. — Von Pr. esculenta. Roxb. werden in Ostindien die Früchte gegessen.

Callicarpa. L. Wirbelbeere.

Kelch glockig, 4-zähnig. Corolle glockig; Saum 4-theilig, regelmäßig. Staubgefäße 4, gleichlang, heraus ragend. Narbe kopfig. Steinfrucht beerig, 4-kernig; Kerne 1-samig.

Meistens tropische Sträucher mit ästigen oder sternförmigen Haaren, oft auch mit sitzenden Drüsen besetzt und dadurch kleienartig. Blätter ganz. Trugdolden achselständig, gabelspaltig. Blüthen klein, weißlich oder röthlich. Kelch 4-zähnig oder 4-spaltig. Antheren oft drüsig.

C. americana. L. Amerikanische W.

Blätter elliptisch, zugespitzt, gezähnt-gesägt, am Grunde ganzrandig, unten so wie die Aeste dicht flockig-filzig; Trugdolden fast sitzend. — *Pluk. t.* 136. *f.* 3. *Duham.* 1. *t.* 44. *Catesb.* 2. *t.* 47. *Lam. t.* 69. *f.* 1.

Strauch von 4—6′, mit zahlreichen, etwas zusammen gedrückten, wollig-filzigen und dadurch weißlich-grauen Aesten. Blätter gestielt, 3—5″ lang, 1 1/2—2 1/2″ breit, keilförmig in den Blattstiel verschmälert, oberseits an den Nerven, unterseits besonders in der Jugend ganz filzig und zugleich drüsig-punktirt. Trugdolden gegenständig in den Blattachseln, kürzer als der Blattstiel, filzig. Deckblätter sehr klein, pfriemig. Kelch 4-zähnig, fast nackt, aber drüsig-punktirt. Corolle röthlich, trichterig-glockig. Früchte kugelig, gehäuft, purpurroth. — An trockenen, steinigen Orten in Virginien und Carolina. — Juni, Juli. ♄. — Die Blätter, Folia Callicarpae, werden in Nord-Amerika mit glücklichem Erfolge gegen Wassersuchten verordnet.

C. Bonplandiana. Schult. Bonpland's-W.

Blätter elliptisch, lang-zugespitzt, gezähnelt, am Grunde ganzrandig, unten so wie die Aeste weißlich-filzig; Trugdolden sehr ästig, viel länger als die Blattstiele. — *C. acuminata. H. et. B.* (nicht *Roxb.*)

Von der am nächsten verwandten vorigen Art durch doppelt-größere, kürzer gestielte, weniger stark gezähnte, viel größere Trugdolden, auf 2″ langen Stielen mit starker, wiederholt-gabelspaltiger Verästlung und radförmig-glockige Corollen verschieden. — In Columbien. — Juni, Juli. ♄. — Man bedient sich dort der Blätter, um den Stuhlgang und Schweiß zu befördern.

C. cana. L. Graue W.

Blätter eiförmig-elliptisch, stumpflich, gekerbt-gezähnelt, am Grunde ganzrandig und halb am Blattstiele herablaufend, unten so wie die Aeste dicht flockig-filzig; Trugdolden fast kugelig. — *Bot. mag. t.* 2167. — *C. tomentosa. Lam.*

Strauch von 3—5′, im Ansehen ebenfalls der ersten Art ähnlich, aber die Aeste und die etwas größeren Blätter weit mehr filzig-zottig; letztere kurz-gestielt, am untern Theile bisweilen fast herzförmig, doch immer in den Blattstiel bis zur Mitte herab laufend, netzaderig, oben fast kahl und schwärzlich-grün, unten blässer, stumpf-gezähnelt. Trugdolden klein, zusammen gedrängt, kaum länger als die Blattstiele, zottig. Blüthen zahlreich, blaßroth. Kelch wollig. Corolle glockig; Zipfel fast herzförmig. Narbe 2-spaltig. Früchte stark purpurroth, nicht wie bei C. americana. L. gleichsam zu einer einzigen Frucht gehäuft. — Auf Bergen in Ostindien. — Blüht dort fast stets, vor-

Digitized by Google

zuglich im März und April. ♄. — Die Blätter werden für ein alterirendes, besonders bei Hautkrankheiten sehr wirksames Mittel gehalten und auch zur Beförderung der Harn-Absonderung gebraucht.

C. lanata. Vahl. Wollige W.

Blätter eiförmig, am Grunde abgerundet, ganzrandig oder schwach-gezähnelt, unten so wie die Aeste wollig-filzig; Trugdolden vollkommen gabeläftig; Corollen schief. — *C. tomentosa. Murr. Tomex tomentosus. L.*

Ein ziemlich großer Baum mit aufrechtem Stamme, kahler, grauer Rinde und wenigen Aesten, von denen die jüngern 4-seitig und gleich den Blattstielen, den Unterflächen der Blätter, so wie den Blüthenstielen dicht wollig-filzig sind. Blätter auf 2—3″ langen Stielen, runzelig, 5—8″ lang, 3—5″ breit, zugespitzt, oberseits zottlich-weichhaarig, meistens ganzrandig oder seltener mit einigen spitzen, undeutlichen Zähnchen besetzt. Blüthen zahlreich, purpurroth. Kelchsaum 4-furchig. Corollenröhre geneigt. Griffel nieder gebogen. — In Ostindien. — Blüht stets. 5. — Die etwas aromatische, bitterliche Rinde wird von den Cingalesen im Nothfalle statt der Betel-Blätter gekaut; die Blätter dienen bei den Malaien als eine erweichende und diuretische Arznei.

C. Rheedii. * Rheede's-W.

Blätter eiförmig-elliptisch, bis zur Basis dicht und fein-gesägt, oben glänzend, unten wollig; Trugdolden vollkommen gabeläftig. — *Rheede. 4. t. 60.*

Schlanker Baum von 60′, mit langen, geraden, runden, wollig-zottigen Aesten. Blätter 1′ lang, 5—6″ breit, auf 3—4″ langen Stielen, lang-zugespitzt, auch an der Basis etwas verschmälert, dick, weich, oben fast kahl, Trugdolden kürzer als die Blattstiele, ausgesperrt. Kelch wollig, 4-spaltig. Corolle purpurröthlich. — Auf Malabar. — Juli, August. 5. — Die geruchlose aber scharfe Wurzel so wie die Rinde dienen als Abkochung gegen Fieber, Leberverstopfung, Hautkrankheiten (besonders gegen Flechten und Krätze), die Blätter aber gegen Aphthen.

Aegiphila. Jacq. Ziegenstrauch.

Kelch glockig, 4-zähnig. Corolle trichterig oder fast präsentirtellerförmig; Saum regelmäßig, 4-spaltig. Staubgefäße 4, alle gleich, heraus ragend. Griffel 2-spaltig. Beere 2-fächerig; Fächer 2-samig.

Westindische und südamerikanische Sträucher oder Bäume mit ungetheilten Blättern. Trugdolden achsel- und endständig, gabelspaltig, rispig vertheilt. Blüthen gelblich oder weiß.

Ae. salutaris. H. et B. Heilkräftiger Z.

Aeste weich und kurzhaarig-filzig; Blätter elliptisch, spitz, ganzrandig, oben kurzhaarig, unten graulich-weichhaarig; Kelche weichhaarig; Staubgefäße weit heraus ragend.

Strauchig; Aeste fast stielrund, bräunlich. Blätter kreuzweise, auf 2—3‴ langen, weichhaarigen Stielen, häutig, netzaderig, 3—4″ lang, 2—3″ breit, spitz oder kurz-zugespitzt. Rispen endständig, sitzend, 2″ lang, deckblätterig, aus gegenständigen, abstehenden Trugdolden gebildet. Kelchzähne sehr kurz, spitz. Corolle trichterig, gelb; Röhre 3-mal länger als der Kelch; Zipfel eiförmig, spitzlich. Staubfäden und Griffel sehr lang. — In Wäldern am Orinoko, an der Gränze von Brasilien und Guiana. — Juni. ♄. — Alle Theile dieser Pflanze riechen eckelhaft; eine Abkochung der Blätter und Zweige wird innerlich und äußerlich gegen Bißwunden von giftigen Schlangen angewendet. — Auch die in Jamaika einheimische Ae. foetida. Sw. riecht sehr unangenehm und fast wie Bilsenkraut; dagegen werden die Blätter und

Digitized by Google

jungen Zweigen der **Ae. martinicensis. L.** von den Hausthieren, besonders von Ziegen gerne gegessen, was zu dem Gattungsnamen Veranlassung gab.

Tectona. L. fil. Teakbaum.

Kelch glockig, 5—6-spaltig. Corolle radförmig; Saum 5—6-theilig. Staubgefäße 5—6, heraus ragend. Griffel halb-2-spaltig. Steinfrucht korkig, vom aufgeblasenen Kelche umgeben; Kernschale 4-fächerig.

Man kennt nur eine Art:

T. grandis. L. fil. Riesiger T.

Rheede 4. t. 27. Rumph. 3. t. 18. Lam. t. 136. Roxb. 1. t. 6. — Theka grandis. Lam.

Einer der höchsten Bäume. Stamm sehr dick und dennoch im Verhältnisse zur Höhe schlank; Aeste ausgebreitet, Aestchen 4-seitig, nach oben zu graulich-weichhaarig. Blätter 2—3′ lang, 1—2′ breit, parabolisch-oval, spitz, am Grunde stark verschmälert und in den kurzen Blattstiel herab laufend, die obersten rundlich-eiförmig, am Grunde fast keilförmig, alle ganzrandig, steif, oberseits kahl, dunkelgrün und mit sehr feinen, weißen Punkten bestreut, in der Jugend sehr scharf, unterseits netzaderig, graulich und sammtartig-filzig. Rispe endständig, sehr groß und ausgebreitet, aus zahlreichen, armförmigen Trugdolden zusammen gesetzt und durch feine, drüsige Haare ganz graulich. Deckblätter gegenständig, eiförmig und ei-lanzettlich, spitz. Blüthen klein, weiß, wohlriechend. Kelch weißgrau-filzig; Zipfel eiförmig, abstehend. Corolle kaum länger als der Kelch, aussen weichhaarig und mit schwärzlichen Punkten bestreut. Staubfäden sehr kurz, am Schlunde eingefügt. Fruchtknoten zottig, weißlich, von einer orangerothen Scheibe am Grunde umgeben. Steinfrucht haselnußgroß, kugelig, aber etwas eckig, graulich-filzig, ganz von dem grünen, aufgeblasenen Kelche eingeschlossen; die Kernschale durch Fehlschlagen oft nur 3-fächerig, in jedem Fache 1 Samen. — In den großen Wäldern der indischen Halbinsel, so wie auf Ceilan und Java. — Blüht fast stets, vorzüglich im August bis Oktober und lebt mehrere Jahrhunderte. ♄ — Das unangenehm und bitter schmeckende Holz soll die üblen Folgen nach dem Genuße schädlicher Speisen und Getränke beheben, so wie auch schlechtes Wasser trinkbar machen, weßhalb chinesische und malaiische Schiffer ihr Trinkwasser in daraus verfertigten Gefäßen aufbewahren; merkwürdig ist auch der große Gehalt an Kieselerde in diesem Holze. Die säuerlich riechenden und bitterlich-herb schmeckenden Blätter enthalten einen Saft, der an der Luft schnell schwarz-roth wird; eine Abkochung derselben ist ein gewöhnliches Mittel der Malaien gegen Cholera und ein Syrup daraus gegen Aphthen. Die Blüthen sind als ein heilsames Mittel bei Urinverhaltungen bekannt. Uebrigens liefert dieser Baum eins der vorzüglichsten Nutzhölzer, das für Tischler und Zimmerleute gleich wichtig ist; besonders aber wird es zum Schiffbaue allen andern vorgezogen, indem die daraus gebauten Schiffe eine dreimal längere Zeit als jene aus dem besten andern Holze dauern sollen. Mit den Blättern werden sehr allgemein Seiden- und Woll-Stoffe purpurroth gefärbt.

Clerodendron. Burm. Loosbaum.

Kelch glockig, 5-zähnig oder 5-spaltig. Corollenröhre walzlich; Saum fast gleichförmig 5-spaltig. Staubgefäße 4, heraus ragend. Narbe 2-spaltig, spitz. Steinfrucht beerig, mit 4 einsamigen Kernen.

Meistens tropische Sträucher oder Bäume. Blätter ganz, sehr selten lappig, die Basis der Blattstiele oft stehen bleibend. Trugdolden end- und achselständig. Corollenröhre oft verlängert und schlank. Staubgefäße einseits-

Digitized by Google

wendig. Antheren der Quere nach sich öffnend. Frucht von dem unveränderten oder häufiger erweiterten Kelche umgeben.

Cl. inerme. R. Br. Unbewehrter L.

Blätter elliptisch, ganzrandig, kahl, glänzend; Trugdolden achselständig, 3spaltig; Corollenröhre verlängert; Fruchtkelch unverändert. — *Rheede.* 5. *t.* 49. *Rumph.* 3. *t.* 46. *Jacq. coll. suppl. t.* 4. *f.* 1. — *Volkamera. L.*

Kahler Strauch von 5—6′, mit vielen, rundlichen, nach oben zu undeutlich 4seitigen, durch die stehen bleibenden Blattstielreste höckerigen Aesten. Blätter kurz gestielt, 2—3″ lang, 3/4—1 1/2″ breit, an beiden Enden spitzlich, dick, oben dunkelgrün, unten blaß und etwas gelblich, lederig. Trugdolden kürzer als die Blätter, die untersten 7—5blüthig, die obern nur 3blüthig. Deckblätter klein, schuppenartig, etwas pfriemig. Kelch sehr kurz, mit 5 stumpfen, oft undeutlichen Zähnchen. Corolle weiß; Röhre meistens 6mal länger als der Kelch (an 2″ lang) und sehr schlank; Zipfel eilänglich, 4 nach beiden Seiten gekehrt, der 5te einzeln stehend, etwas aufgerichtet und concav. Staubgefäße und Griffel purpurroth, weit heraus stehend. Frucht oval-rundlich, kirschengroß, 4furchig, schwärzlich. — Im südlichen Asien und in Neu-Holland, an Flüssen und am Meere. — Immerblühend. ♄. — Die stark riechende, bittere Wurzel, so wie die nicht minder stark riechenden, bitterlich-scharfen Blätter werden als alterirende Mittel gegen Scropheln und syphilitische Krankheiten gebraucht; die Wurzel und die Früchte sind auch als Gegenmittel nach dem Genuße schädlicher Fische bekannt.

Cl. bracteosum. * Deckblätteriger L.

Blätter dreiständig, sitzend, elliptisch, grob-gesägt, oben kahl, unten filzig; Trugdolden in einer verlängerten, endständigen, deckblätterigen Rispe; Fruchtkelch unverändert. — *Rheede* 4. *t.* 29.

Bäumchen von 7′, mit zahlreichen, 3seitigen, grünen Aesten. Blätter 1′ lang, 5—6″ breit, an beiden Enden verschmälert, oben schwarz-grün, unten bläßer, der mittlere und die seitlichen Nerven stark vorragend. Trugdolden in den Achseln der obersten Blätter und der dreiständigen, großen, elliptisch-lanzettlichen, zugespitzten, ganzrandigen Deckblätter, gabelspaltig, ausgesperrt, 15blüthig. Deckblättchen lineal-lanzettlich. Kelch 5spaltig; Zipfel spitz. Corolle bläulich; Zipfel verkehrt-eiförmig, länglich, einwärts gekrümmt. Früchte rundlich 3eckig, schwarz-roth. — Häufig an sandigen Stellen in Malabar. ♄. — Die bittere Wurzel ist ein Magen stärkendes, Verdauung beförderndes Mittel, aus den aromatischen, bittern und scharfen Blättern wird eine Salbe gegen Kopfschmerz, Augenkrankheiten u. s. w. bereitet und die wohlriechenden, bitterlichen Früchte wirken auf den Stuhlgang und auf die Harn-Absonderung.

Cl. villosum. Blum. Zottiger L.

Zottig; Blätter herz-eiförmig, zugespitzt, ganzrandig; Rispe endständig; Kelche erweitert, 5spaltig, fast so lang als die Corollenröhre. — *Rheede* 3. *t.* 25.

Strauch von 3—5′, mit runden, aschgrauen, nach oben aber 4seitigen und auf jeder Seite furchigen, braun-grünen, zottigen Aesten. Blätter 4—8″ lang, 2 1/2—6″ breit, auf 2—3″ langen Stielen, sammtartig, handnervig. Rispe ausgebreitet, schaff, aus 7—9blüthigen, verlängerten Trugdolden bestehend. Deckblätter eilänglich, zugespitzt. Blüthen weiß, stark und unangenehm riechend. Kelchzipfel eiförmig, stark zugespitzt. Corollenröhre gekrümmt, fast so lang als die länglichen, stumpfen Zipfel. Früchte zuerst von dem großen Kelche ganz eingehüllt, später aus dem sternförmig ausgebreiteten hervor

Digitized by Google

stehend, schwarz, glänzend, erbsengroß. — Ostindien, Java. — Blüht fast stets. ♄. — Die Wurzel wendet man gegen Leibschmerzen, Dicnterie, den Saft der Blätter gegen Wurmbeschwerden an.

Cl. infortunatum. L. Unglücklicher C.

Blätter herz-eiförmig, zugespitzt, ausgeschweift-gezähnelt, auf beiden Flächen filzig; Rispe endständig; Kelch klein, 5-spaltig; Corollenröhre verlängert. — *Burm. zeyl. t.* 29. *Rumph.* 4. *t.* 49. *Lam. t.* 544.

Strauch von 4—5′, mit wenigen, brüchigen, nach oben 4-seitigen und 4-furchigen, filzigen Aesten. Blätter lang-gestielt, die untern 8″ lang und eben so breit oder etwas breiter, die obern nur 4—5″ lang und breit, alle kurz-zugespitzt, fast handnervig, oberseits weich und fein-filzig, unterseits dichter filzig, runzelig und scharf. Rispe pyramidal, ausgebreitet, mit armförmigen, 3-spaltigen Trugdolden. Kelch filzig; Zipfel eilanzettlich, zugespitzt. Corolle Anfangs fleischfarbig, später blutroth; Zipfel oval-länglich. Früchte rundlich-4-furchig, schwärzlich, auf dem corallenrothen Kelche sitzend. — An Bächen und Flüssen in Ceilan und auf den Molukken. — Blüht stets. ♄. — Wurzel und Blätter werden auf den Molukken vielfältig, innerlich und äußerlich als Arzneimittel und zwar gegen Dysenterien, Koliken, gegen manche Fieber, zur Beförderung des Ausbruches der Blattern, zur Zertheilung oder Zeitigung von Abscessen, gegen Verbrennungen, die Blätter auch allgemein zu Bädern für neugeborene Kinder angewendet.

Cl. phlomoides. L. fil. Phlomisartiger C.

Blätter eiförmig, eckig-gezähnt, weiß-grau; Blüthenstiele achselständig, fast 3-blüthig, filzig; Corollenröhre 3-mal so lang als der Kelch. — *Burm. ind. t.* 45. *f.* 1. (als *Volkameria multiflora.*)

Strauch mit beinahe stielrunden, weißlichen, weichhaarigen Aesten. Blätter 1—2″ lang, 5—8‴ breit, spitz, dick, auf beiden Flächen filzig, von der Mitte bis zur Spitze eckig-gezähnt, auf 1/2″ langen, filzigen Stielen. Blüthenstiele gegenständig in allen obern Blattachseln, weiß-filzig, fast so lang als die Blätter. Deckblätter klein, eiförmig, spitz, weiß-filzig. Kelch kahl; Zipfel abstehend, lanzettlich, zugespitzt. Corolle weiß, mit schlanker Röhre; Zipfel kurz, oval, etwas zurück geschlagen. — Ostindien. — Mai bis Juli ♄. — Die Blätter schmecken bitter und sollen bei vernachlässigter Syphilis und hartnäckigen Knochenschmerzen sehr heilsam seyn.

Die Blätter des japanischen Cl. **trichotomum. Thunb.** (Kämpf. t. 22.) riechen stark und unangenehm, betäubend und fast wie die Mandragora; im Innern der Aeste wohnt häufig die Larve eines Insektes, welche man daselbst mit einer Art Bier (Sakki genannt) vermischt Kindern gegen Spulwürmer gibt. — Cl. **fragrans. Vent.** wird des herrlichen Geruches seiner Blüthen wegen jetzt in allen Welttheilen cultivirt.

Gmelina. L. Gmeline.

Kelch urnenförmig, undeutlich-4-zähnig. Corolle röhrig-glockig. Saum 2-lippig; Oberlippe gewölbt, Unterlippe 3-lappig und kürzer. Staubgefäße 4, heraus ragend. Narbe einfach. Steinfrucht beerig; Kernschale 3-fächerig.

Ostindische, dornige oder unbewehrte Bäume oder Sträucher. Dornen gegenständig. Rispen oder Trauben endständig. Kelch klein. Corolle viel größer, röhrig, nach oben aufgeblasen; der mittlere Zipfel der Unterlippe bisweilen kurz-2-spaltig. Antheren 2-theilig. Fruchtfächer 1-samig, das dritte aber leer.

Digitized by Google

Gm. arborea. Roxb. Baumartige Gm.

Unbewehrt; Blätter herzförmig, ganzrandig, weichhaarig; Blüthen rispig. — *Rheede* 1. *t.* 41. *Roxb.* 3. *t.* 246.

Schlanker Baum, mit mehr in die Höhe als in die Breite sich ausdehnenden, aschgrauen Aesten. Blätter eiförmig, am Grunde mehr oder weniger herzförmig, 6—10″ lang, 4—7″ breit, auf 3—4″ langen Stielen, stumpflich-zugespitzt. Rispen endständig und aus den obersten Blattachseln, traubig, schwach aber nicht unangenehm riechend. Deckblätter lanzettlich, zottig. Corolle fast 2″ lang, bräunlich-gelb, aussen weichhaarig. Frucht haselnußgroß, oval, doch unregelmäßig und höckerig, blaßgelb. — Ostindien. — Blüht jährlich zweimal. ♄ — Eine Abkochung der Wurzel dient in Malabar gegen acute Arthritis und gegen Blähungen, die Rinde derselben gegen Wechselfieber und wie die Blätter, auch gegen Kolliken.

Gm. asiatica. L. Dreizähnige Gm.

Dornig; Blätter eiförmig, 3-zähnig, unterseits fast filzig; Trauben endständig. — *Rumph.* 1. *t.* 40.

Bäumchen von 12—15′, mit kreuzweise stehenden, langen, geraden, harten, ausgesperrten Dornen. Blätter rhombisch-eiförmig, spitz und 2 Zähne am Rande tragend, kahl, nur unten schwach-filzig. Blüthen klein, in einfachen, ziemlich dichten Trauben. Deckblätter eiförmig, concav, ganzrandig, röthlich. Kelch etwas fleischig. Corolle gelb, die Zipfel der Unterlippe alle ganz. Frucht fast oval, gelb, kahl. — Ostindien. — Blüht fast stets. ♄ — Die Wurzel gilt für ein schleimiges, demulcirendes, Blut reinigendes Arzneimittel. — Ein Gleiches gilt auch von **Gm. parviflora.** Roxb. (Lam. t. 542. Roxb. 1. t. 32. — Gm. parviflora. P.), die sich durch kleine, rhombisch-eiförmige, theils 3-zähnige, theils ganzrandige, unten seegrünliche und drüsig-punktirte, auf den Nerven, gleich den Aestchen, etwas weichhaarige Blätter unterscheidet. Besonders wird eine Abkochung ihrer sehr schleimigen Blätter bei Gonorrhöen getrunken.

Gm. villosa. Roxb. Zottige Gm.

Dornig; Blätter eiförmig-rhombisch, 3-zähnig, unterseits zottig; Trauben endständig; Deckblätter groß, zugespitzt. — *Rumph.* 2. *t.* 39.

Bäumchen mittlerer Größe, bisweilen nur strauchig, mit langen, steifen, wagerecht-abstehenden Dornen, von denen einige auch Blätter tragen. Letztere gestielt, 1½″ lang, 1″ breit, unterseits grau, die meisten mit 2 seitlichen, ziemlich großen Zähnen, einige auch ganzrandig. Blüthen klein, gelblich, zottig. Früchte rundlich-oval, grau-gelb. — In Ostindien und auf den Molukken. ♄ — Die bitterliche, schwach adstringirende, übrigens auch angenehm gromatische Wurzel ist in Ostindien ein berühmtes Arzneimittel und macht dort einen nicht unwichtigen Handelsartikel aus; besonders wird sie für ein Antidotum bei Vergiftungen, dann bei Schlangenbissen, bösartigen Fiebern, Diarrhöen, Dysenterien, Hautkrankheiten u. s. w. für heilsam gehalten.

Avicennia. Jacq. Avicennie.

Kelch 5-theilig. Corolle glockig; Saum 4-theilig, etwas ungleich. Staubgefäße 4, herausragend, fast gleich. Narbe 2-spaltig. Kapsel lederig, 2-klappig, 1-famig; Samen darin keimend.

Tropische, am Meere vorkommende Bäume, mit kriechender, oft bogenförmig bis 6′ über die Erde sich erhebender und zahlreiche, nackte, gerade, spargelartige Sprossen treibender Wurzel. Blätter ganz und ganzrandig. Blüthen klein, zu endständigen, gedrängten und aus den obersten Blattachseln entspringenden Trauben gehäuft. Deckblätter zu dreien. Corolle fast lederig; Röhre

Digitized by Google

kurz; Zipfel abstehend; der hinterste von den übrigen etwas verschieden. Fruchtknoten 2-fächerig; Ei'chen zu 2, hängend. Griffel kurz; Narbe spitz. Nach der Befruchtung erhebt sich ein Ei'chen, entwickelt sich auf Unkosten des andern und der Embryo ist daher wieder aufrecht. — Durch die hängenden Ei'chen bildet zwar diese Gattung den Uebergang zur folgenden Familie, doch läßt sie sich dieser nur sehr gezwungen anreihen.

A. tomentosa. L. Filzige A.

Blätter eyförmig-länglich, unterseits seegrün-filzig. — *Rheede* 4. *t.* 45. *Rumph.* 3. *t.* 76. *Lam. t.* 540. *Wall. t.* 271. — *A. resinifera. Forst.*

Nach Umständen bald ein Bäumchen, bald ein 60—70' hoher und dicker Baum. Aeste zahlreich, abstehend, rund, graulich-braun. Blätter genähert, 3—4" lang, 1 1/2—2" breit, stumpf, am Grunde etwas spitzlich, lederig, dick, oben glänzend und sehr glatt, unten weich, graulich oder gelblich und mit sehr kleinen, dicht angedrückten Schüppchen bedeckt. Blattstiele 4—5" lang, grau-zottig, geflügelt. Rispe fast armförmig, handhoch, einfach-ästig; Aeste traubig, aus deckblätterigen, etwas entfernten, sitzenden Büscheln bestehend. Blüthenstiele undeutlich-4-seitig, zottlich. Deckblätter lineal-länglich; Deckblättchen eiförmig, stumpf, wimperig. Kelch lederig; Zipfel eiförmig. Corolle gelblich-weiß, aussen zottig; Röhre weit länger als der Kelch; Zipfel eiförmig, spitzlich, abstehend, der hinterste sehr schwach gewölbt. Fruchtknoten dicht-zottig. Frucht schief-eiförmig, zusammen gedrückt, zugespitzt, 1 1/2" lang, grau-filzig. — Zwischen den Wendekreisen aller Welttheile. — Blüht fast stets. 5. — Die rothe, geruchlose, schleimige, etwas salzige Wurzel hielten die arabischen Aerzte für ein Aphrodisiacum; die unreifen Früchte werden in Ostindien zu erweichenden Cataplasmen verwendet, im reifen Zustande aber zubereitet gegessen, schmecken jedoch schlecht. Lange Zeit hielt man sie auch für die offizinellen Semina Anacardii orientalis, bis man deren Abstammung genauer kennen lernte. — Jenes grüne Gummi, das die Bewohner Neu-Seelands so gerne essen, soll ebenfalls ein Produkt dieses Baumes seyn.

A. nitida. Jacq. (Jacq. am. t. 112. f. 1.), eine amerikanische Art, ist ebenfalls ein ziemlich hoher Baum mit 3" langen, lanzettlichen, spitzen, auf beiden Flächen kahlen Blättern. Die Blüthen sind weißlich, mit einem braunen Striche an dem mittlern Zipfel, der hintere Zipfel ist etwas ausgerandet und fast 4-seitig. — Eine Abkochung der Blätter, so wie die Asche des Holzes wird in Westindien und Guiana gegen unreine Geschwüre, die Rinde aber, wie jene der ersten Art, in Brasilien als ein Gerbemittel gebraucht.

---

54 Gattungen und 443 Arten sind es, aus denen die Familie der Terebinaceen gebildet wird. Fast alle diese sind vorzugsweise unter dem tropischen Himmelsstriche in allen Welttheilen einheimisch (doch enthält Afrika, so viel man bis jetzt weiß, unverhältnißmäßig wenige Arten); jenseits der Wendekreise finden sie sich nur sparsam, so daß Süd-Europa nur 4 davon und der übrige Theil gar nur eine Art besitzt. — Ungeachtet nicht wenige derselben als Arzneimittel gebräuchlich sind, läßt sich doch über ihre chemischen Bestandtheile nichts mit Gewißheit sagen, da man bisher keine Untersuchungen hierüber angestellt hat. Doch spricht der Geruch, Geschmack und die bekannte Anwendungsweise gegen bestimmte Krankheiten deutlich dafür, daß diese Familie den Labiaten ähnliche Bestandtheile besitze, aber mit dem Unterschiede, daß hier das ätherische Oehl nur selten in bedeutender Menge auftritt, sondern gewöhnlich von dem bittern Extraktiv- und Gerbestoffe bedeutend überwogen wird; bei mehreren dürften wohl auch harzige Stoffe nicht fehlen, während einige sich durch ihren Schleimgehalt auszeichnen. Die am meisten aromatischen werden daher nach Art vieler Labiaten, als mehr oder weniger flüchtige

Digitized by Google

Reizmittel, und die mehr bitter und zusammenziehend als gewürzhaft schmeckenden häufig bei Krankheiten des Verdauungs-Apparates und den davon abhängigen, Leiden angewendet. In wiefern die übrigen Heilkräfte mehrerer Verbenaceen, z. B. gegen Hautkrankheiten, Syphilis u. s. w., begründet sind und von welchem Bestandtheile sie vorzüglich bedingt werden, bleibt ferneren Untersuchungen aufbewahrt. — Der ökonomische und technische Nutzen der Gewächse dieser Familie ist (mit Ausnahme der Tectona grandis. L.) sehr unbedeutend. Von einigen Arten Citharexylon. L. wird das Holz in Westindien zur Verfertigung musikalischer Instrumente gebraucht und diese Gewächse daher von den Engländern Fidlwood, von den Franzosen Bois de guitare genannt. Die saftigen oder fleischigen Früchte mehrerer Verbenaceen, z. B. einiger Arten von Lantana, oder der Duranta Ellisia. L., Wallenia laurifolia. L. u. s. a. schmecken säuerlich-süß und werden gegessen; bei dem größten Theile sind sie aber ungenießbar und gewöhnlich bitter-aromatisch.

113. Familie: Myoporineen; Myoporineae.

Meistens kahle, oft drüsige Sträucher mit wechsel- oder gegenständigen, ganzen und meistens ganzrandigen Blättern, ohne Nebenblätter. Blüthen achselständig, einzeln, auf deckblattlosen Stielchen; übrigens ganz wie bei der Verbenaceen gebildet, aber die Eierchen hängend und die Saamen eiweißhaltig.

Diese kleine Familie besteht aus 5 Gattungen und 25 Arten, von denen mit Ausnahme einer, alle in Neu-Holland oder Neu-Seeland zu Hause sind. — Ueber ihre Eigenschaften sind wir noch ganz im Dunkeln.

114. Familie: Borragineen, Borragineae. (Asperifoliaceae.)

Kräuter oder Sträucher, selten baumartig, mit runden oder unregelmäßig-eckigen Stengeln und Aesten ohne Knoten. Blätter zerstreut, ungetheilt, aderig, mit mehr oder weniger steifen, von einer schwieligen Basis entspringenden Haaren bedeckt. Nebenblätter 0. Blüthen ☿, in einseitswendigen, 2-reihigen, scorpionschwanzförmigen Aehren, Trauben oder Rispen, bisweilen einzeln in den Blattachseln. Kelch 5- selten 4-spaltig. Corolle regelmäßig (mit Ausnahme von Echium); Saum 5-, selten 4-spaltig, oft mit einer Nebenkrone am Schlunde; Zipfel in der Knospenlage dachziegelig. Staubgefäße so viele als Corollenzipfel und mit ihnen abwechselnd; Antheren aufliegend oder aufrecht, ihre Fächer fast parallel, der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten auf einer ringförmigen oder 4-lappigen, verdickten Scheibe sitzend, 4-theilig oder 4-fächerig, in jedem Karpelle oder in jedem Fache ein hängendes Eichen. Griffel einfach, von der Basis der Karpelle oder, bei deren völliger Verwachsung, von der Spitze des Fruchtknotens entspringend; Narbe einfach oder 2-spaltig. Nüßchen 4, getrennt oder alle zu einer Steinfrucht, sehr selten je 2 und 2 verwachsen. Saamen eiweißlos. Embryo umgekehrt; Kotyledonen im Keimen blattig, ganz flach.

Man unterscheidet hier 3 Unterfamilien:

a) **Borragineae verae**: Fruchtknoten 4-theilig; Griffel aus der Basis der Karpelle entspringend; Nüßchen getrennt.

b) **Heliotropieae**: Fruchtknoten ganz, 4-fächerig; Griffel an der Spitze desselben; Steinfrucht trocken, in 4 Stücke trennbar.

c) **Ehretieae**: Fruchtknoten ganz, 2- oder mehrfächerig; Griffel an der Spitze desselben; Steinfrucht beerig, 2- oder mehrkernig; Saamen mit einem dünnen Eiweiße. — Bäume und Sträucher.

Digitized by Google

a) Boragineae verae.

Echium (Numen.) Tourn. Natterkopf.

Kelch 5-theilig. Corolle glockig-rachig, am Schlunde nackt. Staubgefäße aufsteigend. Narbe 2-spaltig. Nüßchen frei, am Grunde platt.

Kräuter oder Sträucher, meistens sehr steif-borstig. Rispe aus zahlreichen Aehren gebildet oder letztere auch einfach. Corollenröhre kurz, vom Grunde an erweitert; Zipfel 5, der unterste am kleinsten, die beiden obern länger als die seitlichen. Staubgefäße ungleich-lang, fädig; Antheren aufliegend. Nüßchen schief-eirund, runzelig-scharf.

E. vulgare. L. Gemeiner N.; Schlangenhaupt.

Stengel krautig, einfach, höckerig-borstenhaarig, starr; Blätter lineal-lanzettlich, borstenhaarig; Rispe verlängert, mit achselständigen, zurückgebogenen Aehren; Staubgefäße heraus ragend. — *F. D. t.* 445. *Schk. t.* 32. *Lam. t.* 94. *f.* 1. *Sturm. H.* 18. *Blackw. t.* 299. *Plenk. t.* 136. *Hayne.* 1. *t.* 27.

Wurzel braun, tief in die Erde hinabsteigend, einfach oder vielköpfig, walzlich, aber in eine lange Spitze auslaufend, oben etwas geringelt. Stengel meistens einzeln, 1—3′ hoch. Blätter 3—4″ lang, 4—8‴ breit, spitz und ganzrandig, die grundständigen in einen Stiel verschmälert, die obern allmählig kleiner, sitzend. Aehren aus allen obern Blattachseln (fast von der Mitte des Stengels an), zusammen eine lange, steif-aufrechte Rispe bildend. Deckblätter und Kelchzipfel lanzettlich-lineal, spitz, borstenhaarig. Corolle vor der Entfaltung roth, später himmelblau, seltener rosenroth oder weiß (im Trockenen wird die rothe Farbe blau und die weiße roth); Zipfel sehr ungleich, eirund, stumpf. Staubgefäße und Griffel länger als die Corolle; letzterer haarig, an der Spitze 2 kurze, stumpfe Narben tragend. Nüßchen schwarz. — Gemein an Wegen, auf Schutthaufen, Mauern, wüsten Plätzen und andern trockenen, sonnigen Stellen in Europa und Nord-Amerika. — Juni bis September. ②. — Früher hatte man die Wurzel, das Kraut und die Früchte, **Radix, Herba et Semen Echii seu Viperini vel Buglossi agrestis**, als schleimig-kühlende, erweichende Arzneimittel in den Offizinen, auch wurde erstere bisweilen anstatt der Wurzel von **Anchusa officinalis. L.** oder von **Cynoglossum officinale. L.** gesammelt. Von beiden unterscheidet sie ihre braune, nach oben geringelte (weder rissige noch auch glatte) Rinde und die Beschaffenheit der Wurzelfasern, die auf dem Querdurchschnitte einen Kreis zeigen, in dessen Mitte ein zweiter kleinerer steht, während jene nur einen Kreis zeigen, welcher bei der ersteren gekerbt, bei der letzteren sogar tief ausgebuchtet ist.

E. plantagineum. L. Wegerichartiger N.

Stengel krautig, aufrecht, rispig-ästig, langhaarig; Wurzelblätter oval-spatelig, linirt; Stengelblätter lanzettlich, zottig; Staubgefäße fast so lang als die Corolle. — *Barrel. t.* 1026. *Jacq. h. V.* 1. *t.* 45. *St. Hil. t.* 25. — *E. bonariense. Poir. var.*

Wurzel dick, ästig, weißlich. Stengel 1—2′ hoch, mit langen, dichten, etwas weichen Haaren besetzt. Blätter sitzend oder fast umfassend, 2—4″ lang, 4—6‴ breit, die untersten noch länger und breiter, die obersten am Grunde etwas erweitert, alle auf beiden Flächen mit anliegenden, weichen, weißen Haaren besetzt. Aehren beblättert, ziemlich lang gestielt. Kelch langhaarig; Zipfel länglich-lanzettlich, spitz. Corolle violett, selten weiß, am Rande behaart. Griffel fast kahl. — An Wegen, trockenen Stellen in den Ländern am mittelländischen Meere, so wie in Süd-Amerika. — Juni, Juli. ①. — Diese

Digitized by Google

Art wird in Brasilien von den Colonisten jenseits des Plata als ein schleimig-kühlendes, erweichendes Mittel, wie Borago officinalis L. angewendet.

E. rubrum. Jacq. A. 5. app. t. 3., eine im südöstlichen Europa gemeine und bis nach Mähren und Oesterreich sich erstreckende Art mit starrem, sammt den lineal-lanzettlichen Blättern borstenhaarigem Stengel und einer sehr langen, aus vielen achselständigen Aehren zusammengesetzten, aufrechten, steifen Rispe mit nur wenig-unregelmäßigen, rothen Corollen, ist das *Echion* Dioscor., dessen Wurzel gegen Schlangenbisse gebräuchlich war. — E. italicum L. (E. altissimum. Jacq. A. 5. app. t. 16.) soll die *Anchusa* Dioscor. seyn, deren Wurzel für heilsam gegen Wunden, Hautausschläge u. s. w. gehalten wurde.

Lithospermum. (Dioscor.) Tourn. Steinsamen.

Kelch 5-theilig. Corolle röhrig-trichterig; Saum 5-spaltig, am Schlunde glatt oder mit 5 buckligen Eindrücken. Nüßchen frei, am Grunde abgestutzt.

Strieglich-haarige Kräuter oder Sträucher, mit endständigen, meistens gepaarten und beblätterten Trauben oder Aehren. Corolle so lang oder länger als der Kelch; Saum aufrecht, Zipfel stumpf. Staubgefäße sehr kurz, eingeschlossen. Narbe kopfig. Nüßchen eiförmig-spitz, runzelig-scharf oder sehr glatt.

E. officinale. L. Gebräuchlicher St.; Meerhirse, Steinhirse, Sonnenhirse, Perlkraut.

Stengel krautig, aufrecht, ästig; Blätter länglich-lanzettlich, aderig, sehr scharf; Kelch so lang als die Corollenröhre; Nüßchen sehr glatt, glänzend. — *F. D. t.* 1084. *Lam. t.* 91. *Schk. t.* 29. *Sturm. H.* 7. *Blakw. t.* 436. *Plenk. t.* 75. *Hayne. 6. t.* 29. *Dürr. 6. t.* 5.

Wurzel ästig, fast holzig, schwarzbraun. Stengel 1 1/2—3' hoch, meistens von der Mitte an sehr ästig, bisweilen auch nur am Ende in 3 Aeste getheilt. Blätter sitzend, ziemlich dicht beisammen, 1 1/2—2 1/2" lang, 4—8‴ breit, spitz, ganzrandig, am Rande etwas umgerollt und wie der Stengel durch anliegende Wörtchen sehr scharf. Blüthen kurz gestielt, in den obern Blattachseln aller Aeste und daher zahlreiche, Anfangs dichte, später lockere, stark beblätterte Trauben bildend. Kelchzipfel ungleich, lineal-lanzettlich, stumpflich, gegeneinander geneigt, bei der Frucht abstehend. Corolle klein, grünlich-weiß ins Gelbliche, am Schlunde 5 staumhaarige, 2-knotige Buckeln. Nüßchen milchweiß, an der innern Seite mit 2 Reihen vertiefter, schwarzer, oft zusammenfließender Punkte. — An Wegen, in Gebüschen und auf Aeckern in Europa. — Mai bis Juli. ♃. — Einst waren die Früchte unter dem Namen Semen Milii Solis vel Lithospermi (*Λιθόσπερμον*. Dioscor.) als ein Harn treibendes Mittel, dann vorzüglich bei Steinbeschwerden und in der Ruhr, so wie bei Generationsbeschwerden gebräuchlich, auch sollten sie die Wehen befördern. Da sie unter der harten, viel Kieselerde und kohlensauren Kalk enthaltenden Hülle einen öhligen Kern besitzen, so wirken sie in der Emulsion allerdings Reiz und Schmerz mildernd, allein die einst gerühmte, Stein zermalmende Eigenschaft besitzen sie natürlich nicht.

Auch von L. arvense. L. (F. D. t. 456.) waren vor Zeiten die Früchte, die man Semen Lithospermi nigri nannte, auf gleiche Weise, doch seltener im Gebrauche. Diese Art ist auf allen Aeckern und Feldern zu finden und daher viel gemeiner als erstere, übrigens derselben nahe verwandt, aber nur jährig, mehr grasgrün, der Stengel weniger ästig, an der Spitze in 3 Blüthenäste getheilt, mit einer einzelnen Blüthe im Theilungswinkel; die Blätter sind lanzettlich, stumpflich, fast aderlos, kurzhaarig und gewimpert, die Co-

Digitized by Google

rollen nur wenig über die Kelche vorragend, weiß, am Schlunde 5-falten, die Nüßchen braun, runzelig-scharf.

Steenhamera. Rchb. Steenhamer.

Kelch 5-theilig. Corollenröhre walzig; Saum tellerförmig, abgestutzt, ausgeschweift-5-lappig; Schlund nackt, die Staubgefäße tragend. Narbe einfach. Nüßchen frei, am Grunde abgestutzt, glatt.

Kahle Kräuter mit etwas fleischigen, seegrünen Blättern und traubeldigen oder rispigen Blüthen. Kelch viel kürzer als die Corolle, nach der Blüthe herab geschlagen. — Diese Gattung steht zwischen der vorhergehenden und folgenden in der Mitte, weßhalb sie früher bald zu der einen, bald zu der andern gezogen wurde.

St. maritima. Rchb. Meerstrands-St.

Stengel gestreckt; Blätter oval-spatelig, spitz, punktirt, fast gestielt; Blüthen doldentraubig. — *Moris. s. 11. t. 28. f. 12. Dillen. Elth. t. 65. f. 75. F. D. t. 25. Curt. t. 18. Bot. cab. t. 467. — Pulmonaria. L. Lithospermum. Lehm. Mertensia pulmonarioides. Roth.*

Wurzel senkrecht, ästig, mehrköpfig, schwarz-braun. Stengel meistens mehrere, nach allen Seiten ausgebreitet, 8″—2′ lang, etwas eckig. Blätter glatt, seegrün-bereift, etwas wellig, die grundständigen in einen Blattstiel verschmälert, 2 1/2—3 1/2″ lang, 1—1 1/2″ breit, stumpf, die übrigen fast sitzend, nur 1—1 1/2″ lang, 8—10‴ breit, nach oben immer kleiner. Blüthen theils aus den Achseln der obersten Blätter, theils ihnen gegenüber, theils seitlich aus dem Stengel entspringend, mit fädigen Stielchen, zuerst purpurröthlich, später blau. Kelch kurz; Zipfel eiförmig, spitz, halb so lang als die Corolle. — Am Meeresstrande im nördlichen Europa, Asien und Amerika. — Mai, Juni. 4. — Blätter und Blüthen schmecken süßlich-schleimig und werden in Island und Norwegen mit Fenchel und Hollunderwasser gegen Husten gebraucht; auch genießt man diese Pflanze als Salat.

St. virginica. * Virginische St.

Stengel aufrecht; Blätter verkehrt-eiförmig, länglich, in den Blattstiel herab laufend, die obern ei-lanzettlich, sitzend; Blüthen doldentraubig. — *Mill. 2. t. 240. Trew. Ehr. t. 42. Bot. mag. t. 160. — Pulmonaria. L. Lithospermum pulchrum. Lehm.*

Wurzel dick, fleischig, ästig. Stengel 1—1 1/2′ hoch, fast einfach und nur am Ende kurze Blüthenäste tragend. Blätter mit Ausnahme der obersten gestielt, die untersten 3—5″ lang, 2—3″ breit, stumpf, die übrigen kleiner, mehr spitz, seegrün bereift. Doldentrauben klein, büschelig, zusammen eine Rispe bildend. Blüthenstielchen kurz. Kelchzipfel eilänglich, stumpf. Corolle violett, 15‴ lang; Röhre 3-mal länger als der Kelch. — Im nördlichen Amerika an passen Stellen. — April, Mai. 4. — Die Wurzel wird als ein schleimiges, gelind-adstringirendes Mittel, bei Diarrhöen, so wie gegen Wunden und Geschwüre angewendet.

Pulmonaria. (Plin.) Tourn. Lungenkraut.

Kelch prismatisch-5-seitig, 5-zähnig; Corolle trichterig; Saum 5-faltig, am Schlunde 5 pinselartige Höckerchen. Narbe 2-lappig-kugelig. Nüßchen frei, am Grunde abgestutzt.

Steif- oder weichhaarige Kräuter, mit stielrunden Blättern und endständigen, deckblätterigen Trauben. Kelch später aufgeblasen und durch die einwärts gebogenen Zähne zum Theil geschlossen. Corollenröhre walzlich; Zipfel rundlich, stumpf. Staubgefäße eingeschlossen; bei einer und derselben Art

Digitized by Google

bald in der Röhre der Corolle, bald am Schlunde befestigt; im letzteren Falle ist der Schlund erweitert, die Corolle überhaupt kleiner und der Griffel kürzer als der Kelch, im erstern Falle findet das Gegentheil statt.*) Nüßchen kreiselförmig.

P. officinalis. L. Gebräuchliches L.

Steifhaarig; Wurzelblätter herz-eiförmig, Stengelblätter spatelig-oval, die obersten sitzend, eiförmig, etwas herab laufend. — *F. D. t.* 482. *Schk. t.* 30. *Rchb. pl. cr.* 6. *t.* 506. *Blackw. t.* 376. *Plenk. t.* 73. *Düss.* 12. *t.* 16.

Wurzel dick, mehrköpfig, mit mehreren, langen, starken Fasern. Stengel aufrecht, 1/2—1' hoch, einfach, an der Spitze in 2—3 Blüthenäste zertheilt, mit abstehenden, kurzen, steifen Haaren und darunter gemischten Drüsen tragenden besetzt. Blätter kurzhaarig und scharf, weiß-gefleckt oder grün, die grundständigen eiförmig, spitz, an der Basis herzförmig und von da in den langen Blattstiel herab laufend, 2 1/2—5'' lang, 1—2 1/2'' breit, die folgenden kürzer gestielt und sitzend, auch an Größe abnehmend. Deckblätter ei-lanzettlich, kürzer als die überhängenden, zuerst rothen, dann violetten Blüthen. Kelchzähne eiförmig, spitz, kürzer als die Corollenröhre. — In Laubwäldern von Europa, an feuchten Stellen. — März bis Mai. ♃. — Die Blätter schmecken schleimig, krautig und wurden sonst so, wie die Wurzel, unter dem Namen Herba et Radix Pulmonariae maculosae, gegen Heiserkeit, leichte Hals- und Brust-Entzündungen und Blutspeien verordnet. — Dasselbe fand auch mit P. oblongata. Schrad. (F. D. t. 483. — Rchb. pl. cr. 6. t. 504. als P. media. — Hayne 2. t. 44. als P. officinalis.) statt; diese, ebenfalls fast durch ganz Europa verbreitete Art, unterscheidet sich von der erstern dadurch, daß ihre Blätter länglich, fast alle in einen Stiel verschmälert und nur die obersten sitzend sind. — Die seltenere P. mollis. Wolf. (Rchb. pl. cr. 6. t. 50[illegible].) ist fast sammtartig-weichhaarig und hat lang-gestielte, elliptische, zugespitzte Wurzel- und ei-lanzettliche, halb umfassende Stengelblätter. In jenen Ländern, wo sie einheimisch ist (Süd-Deutschland und im östlichen Europa) wurde sie eben so wie P. officinalis angewendet.

P. angustifolia. L. Schmalblätteriges L.

Steifhaarig; Blätter länglich-lanzettlich, die wurzelständigen gestielt, die übrigen sparsam, abstehend, halb umfassend. — *Rchb. pl. cr.* 6. *t.* 502. *Hayne.* 2. *t.* 43.

Von P. officinalis. L. und den nächst verwandten, außer den angegebenen Kennzeichen noch durch eine geringere Größe (1/2—1'), so wie durch die verhältnißmäßig viel schmäleren Blätter, die 1 1/2—4'' lang und 4—8'' breit sind, verschieden. — In bergigen Wäldern von Europa. — April, Mai. ♃. — Für die Apotheken Frankreichs wird sie eben so wie die erste Art, mit der sie auch in der Wirkungsweise ganz übereinkommt, gesammelt. — Die ihr sehr ähnliche P. azurea. Bess. (Rchb. pl. cr. 6. t. 501. — Bessera azurea. Schult.) hat schmal lanzettliche Blätter, von denen die untersten gestielt, alle übrigen, in großer Zahl vorhandenen aufrecht und halb herablaufend sind; sie ist etwas häufiger als die vorige und eben so wirksam.

Onosma. (Diosc.) L. Lotwurz.

Kelch 5-theilig. Corolle röhrig; Saum etwas aufgeblasen, 5-zähnig; Schlund nackt. Antheren mit einem häutigen Anhange. Narbe verdickt-2-lappig. Nüßchen frei; am Grunde abgestutzt.

*) Dasselbe Verhältniß findet sich auch bei einigen andern Gattungen dieser Familie, so wie bei den Primulaceen.

Digitized by Google

Stengel ästig-beblättert. Blätter lanzettlich, ganzrandig. Blüthen ährig-traubig. Kelch 5theilig. Corolle trichterig, 5spaltig. Staubgefäße eingeschlossen. Griffel 1. Nüßchen 4, glatt, steinhart.

Echioides. L. Natterkopfartige E.

Stengel aufrecht, pyramidal-ästig; Blätter fast spatelig-lineal; Antheren halb so kurz als die Staubfäden; Corollen übergebogen, fast walzig. — *Jacq. Austr. t. 295. Schk. t. 32. Plenk. t. 81. Duff. H. 2. t. 8.*

Wurzel senkrecht, möhrenartig, innen schmutzig-weiß, ihre Rinde dunkelbraun. Stengel einzeln, 1—1½' hoch, gefurcht und wie die ganze Pflanze dicht mit langen, abstehenden, auf Höckern stehenden, borstigen und dazwischen auch mit feinern Haaren besetzt. Aeste abstehend. Blätter am unteren Theile des Stengels gedrungen, 4—6" lang, 4" breit, die oberen allmählig kürzer, die obersten daher ei-länglich. Trauben kurz mit kurz gestielten, anfangs übergebogenen, später aufrechten Blüthen. Kelchzipfel lanzettlich, spitzlich, wenig kürzer als die 10" lange, anfangs schneeweiße, bald aber gelblich-weiße, außen weichhaarige Corolle mit 3eckigen eiförmigen, aufstehenden Zähnen. Staubgefäße so lang als die Corolle. Auf dürren, sonnigen Hügeln und Bergen in Oesterreich, Mähren und gen südlichen Europa. — Juni, Juli. ②. — Die färbende Wurzel dieser Pflanze (Lithospermi?) kommt fast ganz mit der offizinellen Radix Alkannae, die von der bald zu erwähnenden Alkanna tinctoria Tausch (Anchusa L.) gesammelt wird, überein und wird daher auch in Frankreich so wie letztere gebraucht. — *O. arvensis. W. et K. W. et K. t. 279. Dürr. Beitr. 1. S. 10.* ist der vorhergehenden Art sehr ähnlich; allein die Wurzel enthält keinen Farbestoff, der dagegen bei einigen andern Arten wieder vorkommt, weßhalb auch *O. Kochii Wahl.* in Nepaul zum Färben benutzt wird.

Coldenia. L. Coldenie.

Kelch 5theilig. Corolle trichterig, am Schlunde erweitert und nackt; Saum flach, 5spaltig. Narben 2. Nüßchen zusammenhängend.

Tropische Kräuter mit gestrecktem Stengel und achselständigen oder gehäuften und fast wirteligen Blüthen. Staubgefäße am Schlunde der Corolle. Nüßchen an der Spitze pfriemig.

C. procumbens. L. Gestreckte C.

Blätter keilförmig, am Grunde ungleich, runzelig-faltig, gesägt; Blüthen achselständig, einzeln; Nüßchen runzelig. — *Pluk. t. 64. f. 6.*

Stengel 1/2—1' lang, zottig-haarig, ästig. Blätter 1/2—1" lang, 2reihig, sehr kurz gestielt, die eine Seite an der Basis fast doppelt kürzer, kerbig-gesägt, unterseits zottig. Kelch tief 5theilig, weiß-zottig; Zipfel länglich, bei der Frucht 3mal länger. Corolle weiß, etwas länger als der Kelch; Zipfel rundlich; oft entwickelt sich ein Fünftheil der Blüthenorgane nicht. Nüßchen eiförmig, außen convex, mit sehr kurzen Härchen besetzt. — Ostindien. — Blüht fast stets. ①. — Die Früchte werden in Verbindung mit jenen der Trigonella foenum graecum. L. zur Erweichung und Zeitigung von Abscessen u. s. w. angewendet.

Symphytum. (Diosc.) Tourn. Beinwell.

Kelch 5theilig. Corolle walzig-glockig, 5zähnig, am Schlunde mit 5 verlängerten, kegelig zusammenschließenden Deckklappen. Nüßchen 4, frei, mit einem ausgehöhlten Ringe an der Basis.

Digitized by Google

Staub- oder [illegible] rosen Trauben. Corollenröhre walzig-5kantig; Saum glockig. Diskuspfriemlich, mit den Staubgefäßen abwechselnd; Antheren linear, am Grunde pfeilig, auf kurzen Trägern, Narbe einfach. Nüßchen eiförmig, etwas runzelig

5) Cynoglossum. Hundszunge. Cynoglossum.

Stengel aufr. Blätter steifhaarig, lanzettlich, am Grunde verschmälert, die untern gestielt, die obern schmäler und herablaufend. Kelchzipfel fünf. Corollenzipfel zurückgebogen. *F. Dan.* 864. *Schk.* t. 39. *Sturm. H.* 17. *Blackw.* 252. *Plenk.* t. 86. *Flor. Dan.* 331. t. 37. *Düss.* 34. t. 11. *Wagn.* [illegible]

Wurzel dick, fleischig, rübenartig, einfach, äußerlich schwarz, innen weiß. Stengel aufrecht, 1½—2' hoch, mit abwechselnden, steifen Haaren besetzt, unten einfach, nach oben gabelspaltig die herablaufenden Blätter gestügelt. Blätter ganzrandig, mehlig, ganzrandig, abwechselnd, steifhaarig, runzelig, [illegible] den Ästen steifhaarig, die grundständigen 3—4" lang, 1—1½" breit, länglich, zugespitzt, an den Stengelständigen einzigen Blattstiel mit zulaufend, die folgenden in einen kürzeren, geflügelten Blattstiel verschmälert, die obern sitzend, 3—½ lang, 8—4" breit, lanzettlich, an beiden Enden zugespitzt und aus einem schmalen Flügel allmählich in zarten blüthenständigen Blättern übergehend. Blüthen in einen breiten, fast nackten, endständigen Trauben zurückgebogen, erst nach dem Abfallen der Blumen sich aufrichtend und dann lockere Zapfen aufrecht, halb-lanzettlich, zugespitzt, steifhaarig, aufrechtabstehend, an der Spitze oft schon vom Grunde an abstehend. Corolle fast 4" lang, schön-weiß, rosenroth, purpur- oder violett-roth, Saum von der Länge der Röhre, Zähne 3eckig. Deckklappen am Grunde dreieckig, stark Nüßchen braun, schwarz, glänzend. Man hat hier 2 Arten unterschieden, welche beyden das eigentliche C. officinale L. sich durch einen angedrückten Kelch von der Länge der Corollenröhre, und kürzere, die Antheren überragende Deckklappen, die zweite aber (die man C. [illegible] durch einen kürzeren, abstehenden Kelch und kürzere Deckklappen, von der Länge der Antheren, unterscheiden sollte, allein diese Kennzeichen finden keineswegs standhaft.) Häufig auf feuchten Wiesen, an Bächen unter Weidengebüschen in ganz Europa. ♀ Blüht im May bis Juli, meistens noch einmal im August, September. ♃. — Von dieser Pflanze (Κυνόγλωσσον, στόμα. Dioscor.) waren sonst Wurzel, Blätter und Blüthen, Radix, Herba et Flores Cynoglossi, Lingua canis majoris, officinell, heut zu Tage ist es nur die Wurzel; sie ist geruchlos, stark schleimig und gelind adstringirend, enthält vorwaltend Schleim und etwas eisengrünenden Gerbestoff, wurde vorzüglich gegen Blutspeien, Durchfälle, Ruhren, auch bey innern Geschwüren, dann äußerlich zum Breiumschlag bey Knochenbrüchen, Geschwülsten u. s. w. empfohlen, wird aber jetzt selten und fast gar nicht mehr angewendet. Die Blüthen brauchte man hin und wo als Thee gegen den Katarrh und die Blätter werden in Amerika als Gemüse gegessen.

Aikanna. Tauch. Alkanna.

Kelch 5theilig. Corolle trichterig, 5linealfaltige Deckklappen einschließend; Saum 5spaltig. Narbe stumpf. Nüßchen 4, frey, an der innern Seite der Basis vorgezogen.

Fast einfache, steifhaarige Kräuter, mit stark rothfärbenden Wurzeln. Blätter schmal, ganzrandig. Blüthen in endständigen, deckblätterigen, meist gepaarten Ähren. Fruchtähre aufgeblasen, überhängend. Corollenröhre wal-

Digitized by Google

ziemlich, aufrecht abstehend, Kelchen länglich, eingeschlossen, kaum länger als die Blumenröhren, stumpf, ganzrandig, bisweilen, mehrere, höckerig, mehrere nur 1—2 ausgebildet.

Anmerkung. Tausch (Flora 1832. 1. Beilage S. 1.) hat in der Tauschia Hedraeanthoides M. B. (Cynoglossum hybridum Pall. Ross. 1. t. 77. f. 2.) eine Pflanze aufgestellt, welche sich durch gedrängte, kopfförmige Blüthen, kürzere Deckblätter als die Kelche, und durch kürzere Blumenröhren auszeichnet. Sie wächst in Taurien und Armenien.

Gemeinschaftliche Stengel aufsteigend; Aehren gepaart; Deckblätter länger als die Kelche; diese so lang als die Corollenröhre. — *Weinm. t. t. 117. Andr. rep. t. 57 6. Plenk. t. 80. Hayne 10. t. 11. Düss. S. 2. t. 1.*

1) *Anchusa. II. Linosperma. Mart. (mihi.)*

Wurzel tief dringend, spindelig, wenig ästig, dicklich, holzig, mit schwarz-rother Rinde. Stengel mehrere, aufsteigend, 5—10" lang, schief, wie die ganze Pflanze steifhaarig, an der Spitze ährelig. Wurzelblätter gehäuft, fast spatelig-lanzettlich, 2—5" lang, vorn 4—5‴ breit, stumpflich, gegen die Basis stufenweise schmäler; Stengelblätter oder kleiner, unbedeutend, sehr stumpf, die oberen an der Basis etwas breiter, allmälig in Deckblätter übergehend, alle deren Achseln die fast sitzenden Blüthen entspringen; Aehrenzipfel lineal-lanzettlich, spitz, so lang als die Corollenröhre. Letztere walzig, an Schlunde etwas erweitert, gerade, röthlich; Saum dunkel cyanblau; Deckklappen ganz klein, rundlich-eiförmig, in der Mitte der Röhre, zwischen den Staubgefäßen. — An dürren, sandigen Stellen in Ungarn und Süd-Europa. Juni, Juli. ♃. — Die Wurzel dieser Pflanze (*Lycopsis tinctoria Lam. Dict. 1. p. 26.*) unter dem Namen Rad. Ex. Anchusae in den Officinen bekannt, ist geruchlos, schmeckt fade, schleimig, dann schwach adstringirend, und enthält einen harzigen, rothen Farbestoff (Pseudo-Alkannin) und Gummi und Extractivstoff verbunden. Sie kommt in verkrümmten, dicken, meist gebrochenen Stücken, deren schwarzrothe Rinde, innen schön dunkel-blaurothe Rinde dem weißlichen, holzigen Kerne nur lose anliegt vor und wird häufig zum Färben von Salben, Fetten und ätherischen Oelen, auch pharmaceutischen Arkanen gebraucht; früher wurde sie gegen Blutflüsse, Durchfälle, Wunden und Geschwüre angewendet. — Wenn, wie es bisweilen geschieht, diese Wurzel mit jener von Anchusa officinalis L. oder Alkanna Radix, die man mit Fettwaaren stärker roth färbt, verfälscht seyn sollte, so ist dieß durch den, in dieser Wurzel auch im holzigen Kerne vorhandenen und im Wasser löslichen Farbestoff leicht zu entdecken.

2) *Machrochl. Tausch (Moris S. s. 1. t. 27. f. 3. Lithospermum tinctorium L.)*: der vorigen Art sehr ähnlich und oft mit ihr verwechselt, unterscheidet sich durch geringere Größe, gestreckte Stengel, schmälere Blätter, meistens nur einzelne Blüthenähren, durch kleine, weiße, die Deckblätter überragende, so wie durch doppelt längere und schmälere Corollen. Ihre Wurzel besitzt ebenfalls viel Farbestoff.

Anchusa. (Theophr.) L. Ochsenzunge.

Kelch 5-spaltig. Corolle trichterig, am Schlunde durch 5 hervorstehende Deckklappen geschlossen; Saum 5-spaltig. Narbe stumpf. Nüßchen 4, eirund, am Grunde mit einer Grube, oben niedergedrückt, an der innern Seite gekielt.

Aestige, steifhaarige oder fast borstige Kräuter, mit in die Länge gezogenen Blättern. Trauben ährig, end- und seitenständig. Kelch und Corolle wie bei Alkanna, aber die Deckklappen fleischwürzig, weit vorstehend und die Antheren bedeckend. Nüßchen schief-eirund, runzelig, nur 1—2 vollkommen ausgebildet.

A. officinalis. L. Gebräuchliche O.

Blätter lanzettlich, fast ganzrandig, eben; Aehren dicht ziegeldachartig;

Deckblätter eiförmig; Kelchzipfel spitz, nach der Blüthe kugelig-zusammenneigend. — *F. D. t.* 572. *Sturm. H.* 18. *Rchb. pl. cr. 3. t.* 296. *Blackw. t.* 112. *Plenk. t.* 79. *Hayne. 1. t.* 25.

Wurzel möhrenartig-ästig, mehrköpfig, aussen schwarz-braun, innen weiß. Stengel 1—3′ hoch, aufrecht, ästig, eckig, wie alle Theile borstig-rauhhaarig und graugrün. Wurzelblätter 4—8″ lang, 3/4—1″ breit, spitz, nach unten stielartig-verschmälert. Stengelblätter allmählig kürzer, sitzend, die obersten ei-länglich. Aehren gepaart. Kelch bis zur Hälfte in lineal-lanzettliche Zipfel gespalten. Corolle zuerst röthlich, später gesättigt violett, bisweilen himmelblau, fleischfarbig oder weiß, auch gescheckt. Deckklappen weißfilzig. — Auf trockenen, steinigen oder sandigen Plätzen und an Wegen, im mittlern und nördlichen Europa. — Mai bis September. ☉. — Früher hatte man die Wurzel, Blätter und Blüthen, **Radix, Herba et Flores Buglossi, vel Linguae bovis**, in den Apotheken; alle Theile sind geruchlos, schmecken fade, süßlich-schleimig (die Blüthen schwach bitterlich) und wurden als erweichende, kühlende, besänftigende, gelind eröffnende, Auswurf befördernde Mittel angewendet; die Blüthen bildeten auch einen Bestandtheil der sogenannten **Flores quatuor cordiales.**

A. arvalis Rchb. (Rchb. pl. cr. 3. t. 297. — **A. arvensis. Tausch. A. angustifolia. Aut. non L.**) wurde lange mit der vorhergehenden verwechselt und unterscheidet sich durch einen schlankeren Wuchs, schmälere, gezähnelte, etwas wellige Blätter, durch später sehr verlängerte, schlaffe Aehren, eilängliche Deckblätter und eiförmige Fruchtkelche mit aufrechten Zipfeln. — Sie findet sich eben so häufig als die erstere und wurde eben so gebraucht.

Buglossum (Dioscor.) Gärtn. Rindszunge.

Kelch tief 5-theilig, ungleich. Corolle wie bei Anchusa. Narbe 2-lappig. Nüßchen 4, frei, am Grunde mit einer Grube, gerade, an der innern Seite verflacht.

Sehr ästige, borstig-steifhaarige Kräuter. Trauben endständig oder einzeln zur Seite. Fruchtkelche aufgerichtet. Decklappen fleischwarzig oder häufig pinselförmig.

B. officinale. Lam. Gebräuchliche R.

Stengel ästig und wie die lanzettlichen Blätter strieglich-steifhaarig, rauh, höckerig; Trauben gepaart, deckblätterig; Corollenröhre und Griffel länger als der Kelch. — *Besl. dest.* 8. *t.* 5. *f.* 2 und 3. *Trew. pl. t.* 18. *Trattn. A. t.* 120. — *Anchusa italica. Trew. A. paniculata. Ait.*

Wurzel möhrenartig, ästig, braun. Stengel 3—5′ hoch, vom Grunde an ästig, mit steifen, fast stechenden, aus ganz kleinem Knötchen entspringenden Haaren besetzt. Blätter größer als bei Anchusa officinalis, aber nicht graugrün und mit viel steifern Haaren, doch weniger dicht besetzt. Trauben verlängert, locker. Deckblätter lineal-lanzettlich, wenig länger als die Blüthenstielchen. Corolle schön azurblau, regelmäßig, groß, doppelt so lang als die lineal-lanzettlichen, spitzen Kelchzipfel. — An Wegen, auf Feldern und in Weinbergen des südlichen Europa's. — Juni bis August. ☉. — In der Anwendungsweise kommt diese Pflanze ganz mit **A. officinalis. L.** überein. — Dasselbe gilt auch von **B. vulgare. Bauh.** (Rchb. pl. cr. 10. t. 908. als Anchusa azurea Mill. — Bot. Reg. t 483. Bot. Mag. t. 2197. Bot. Cab. t. 1386 als A. italica) die sich nur durch den doldentraubig-ästigen, niedrigeren Stengel, ei-längliche, gezähnelte, wellige Blätter, durch die auf starken Knoten stehenden, steifen Borsten und aderlose Corollen, deren Röhre so, wie der Griffel, den Kelch nicht überragt, auszeichnet. — **B. Italicum. Tausch.** (Anchusa. Retz.) hat auch einen doldentraubigen Stengel, längliches, am obern

Digitized by Google

Theile aber eiförmige, zugespitzte Blätter und viel kürzere Corollen. — Alle diese 3 Arten wurden früher häufig miteinander verwechselt, sind wohl auch nicht spezifisch verschieden und höchst wahrscheinlich alle 3 unter dem Βουγλωσσον. Diosc.) zu verstehen. — Auch das vielfältig verkannte B. angustifolium. Tausch. (Anchusa. L. — Rchb. pl. cr. 8. t. 722.) so wie das B. sempervirens * (Anchusa. L. — Sabb. hort. 2. t. 23.), beide in Süd-Europa einheimisch, kommen in den Heilkräften ganz mit den vorhergehenden überein.

Die Gattung Lycopsis (Diosc.) L. unterscheidet sich von Buglossum bloß durch die gekrümmte Röhre und den schiefen Saum der Corolle. — L. arvensis. L. (F. D. t. 435. Schk. t. 31. Blackw. t. 234. — Anchusa. M. B.), eine in ganz Europa auf sandigen Aeckern häufig vorkommende Art, mit einem aufrechten, 1—2′ hohen und wie die lanzettlichen, halbumfassenden, ausgeschweift-gezähnelten Blätter sehr steif-borstigen Stengel, endständigen, gepaarten Aehren und hell himmelblauen Corollen, war vor Zeiten ebenfalls, unter dem Namen Herba Buglossi sylvestris, gebräuchlich.

Cynoglossum. (Diosc.) Tourn. Hundszunge.

Kelch 5-theilig. Corolle trichterig, am Schlunde durch 5 hervorstehende Deckklappen geschlossen; Saum 5-spaltig. Nüßchen 4, niedergedrückt, widerhackig-borstig, mit der innern Seite am Griffel befestigt.

Zottig-weichhaarige, selten steifhaarige Kräuter, mit länglichen oder lanzettlichen, ganzrandigen Blättern, nackten oder beblätterten Trauben. Staubgefäße meistens eingeschlossen. Narbe kopfig oder spitz. Nüßchen ei-rundlich, dicht mit widerhackigen Stachelchen besetzt.

C. officinale. L. Gebräuchliche H.

Blätter graulich und dünn-filzig, die untersten elliptisch, gestielt, die übrigen lanzettlich, halb umfassend; Trauben deckblattlos. — *F. D. t. 1147. Schk. t. 30. Sturm. H. 9. Blackw. t. 292. Plenk. t. 78. Hayne. 1. t. 26. Düss. S. 2. t. 13 und 14.*

Wurzel verlängert-spindelig, einfach, braun, innen weißlich. Stengel aufrecht, 2—3′ hoch, rundlich eckig, zottig, nach oben in zahlreiche, aufgerichtete Blüthenäste rispig-verzweigt. Wurzelblätter oft 3/4—1′ lang, 3—4″ breit, spitz, nach unten in einen langen Blattstiel verschmälert, etwas wellenrandig, oberseits haarig-schärflich, unterseits dünnfilzig-zottig und blässer. Stengelblätter 3—5″ lang, 5—10‴ breit, auf beiden Flächen dünnfilzig-zottig, die untersten kurz gestielt, die übrigen sitzend, die blüthenständigen am Grunde breiter. Trauben einzeln am Ende der Aestchen, schlaff, später verlängert, höchstens am Grunde 1—2 lanzettliche Deckblätter tragend. Kelch fast bis zur Basis in ei-längliche, stumpfe, aufrechte, später flach abstehende, zottige Zipfel getheilt. Corolle wenig länger als der Kelch, bisweilen fast kürzer; Röhre kurz, weißlich; Saum etwas länger, glockig, schmutzig oder bräunlich-roth, selten weiß (C. bicolor. W.). Deckklappen purpur-braun oder bei weißer Corolle purpurroth, sammtartig, sehr stumpf und gewölbt. Staubgefäße eingeschlossen. Narbe spitz. Nüßchen eiförmig, gerandet, die kegelförmigen Stacheln an der Spitze mit vielen Widerhacken besetzt. — Auf wüsten Plätzen, Schutthaufen und an Wegen in Europa, im nördlichen Asien und Amerika. — Mai bis Juli. ② — Die ganze Pflanze hat einen unangenehmen, etwas betäubenden, mausartigen Geruch, der sich durchs Trocknen verliert. Es waren von ihr die Wurzel und die Blätter, Radix et Herba Cynoglossi, offizinell, und erstere ist es in mehreren Ländern noch immer; sie schmeckt fade-schleimig, etwas bitterlich, enthält einen eigenen

Digitized by Google

Riechstoff, fettes Oehl, Harz, Extraktivstoff, Gummi, einige Salze und wurde als ein Reitz minderndes, Schmerz stillendes Mittel, besonders gegen Husten, schmerzhafte Diarrhöen, Blutflüße, auch äußerlich gegen Entzündungen, Wunden und Geschwüre empfohlen; unerwiesen ist bis jetzt die narkotische Eigenschaft, die man der ganzen Pflanze im nicht unbedeutenden Grade zuschrieb. — Ob Dioscorides diese Art unter seinem Κυνόγλωσσον gemeint habe, bleibt bei seiner ganz unvollkommenen Beschreibung zweifelhaft.

Im südlichsten Europa, wo diese Art fehlt, wird an ihrer Stelle das sehr ähnliche C. pictum. Ait. (Bot. mag. t. 2481. — C. creticum. Vill. C. amplexicaule. Lam.) in den Apotheken aufbewahrt. — Es unterscheidet sich bloß durch einen schlaffern Wuchs, durch etwas mehr entfernte, am Grunde nicht verschmälerte, sondern fast herzförmig-umfassende, längliche und ei-längliche, überhaupt breitere und weit mehr schärflich-weichhaarige Blätter, abstehende Blüthenäste und schmutzig-blaue, violett-geaderte Corollen mit blutrothen Deckklappen. — Eben so wird im nördlichen Amerika die Wurzel von C. virginicum. L. gebraucht. Diese Art hat einen 2' hohen, mit rückwärts stehenden Haaren besetzten Stengel, dunkelgrüne, scharfe, auf beiden Seiten sehr rauhhaarige Blätter, von denen die untern gestielt, elliptisch-länglich, 9—10'' lang, die obern 4—6'' lang, 1 1/2'' breit, herzförmig umfassend sind, ferner kurze, doldentraubige Aehren und längliche, fast stumpfe Kelchzipfel, von der halben Länge der blauen oder weißen Corollen. — Aus dem Safte von C. cheirifolium. L. (Rchb. pl. cr. 8. t. 781.), einer in allen Ländern am mittelländischen Meere einheimischen Art, wird eine Salbe gegen bösartige Geschwüre bereitet.

Borago. (Brunsv.) Tourn. Boretsch.

Kelch 5-theilig, nach dem Blühen sich schließend. Corolle radförmig, 5-theilig; Schlund durch 5 ausgerandete Deckklappen geschlossen. Nüßchen 4, frei, am Grunde ausgehöhlt, in der Mitte der Aushöhlung genabelt.

Sehr steifhaarige Kräuter mit deckblätterigen Trauben. Kelchzipfel wagerecht-abstehend, später aufrecht und zusammen schließend. Saum der Corolle wagerecht. Deckklappen abstehend, kurz, breit, stumpf und ausgerandet. Staubgefäße kegelig-zusammenneigend; Staubfäden 2-spaltig, der innere und kürzere Ast die pfeilige, am Ende stachelspitzige Anthere tragend. Nüßchen runzelig.

B. officinalis. L. Gebräuchlicher B.

Untere Blätter verkehrt-eiförmig, oval, gestielt, die obern sitzend, fast herzförmig-länglich, spitz; Corollenzipfel eiförmig, zugespitzt, flach. — *Schk. t. 31. Sturm. H. 8. Blackw. t. 36. Plenk. t. 77. Hayne 3. t. 38.*

Wurzel fast möhrenartig, ästig, weißlich, saftig. Stengel aufrecht, ästig, 1—2' hoch, saftig, mit ganz abstehenden, fast stechenden Borsten besetzt. Blätter etwas runzelig, ganzrandig, doch am Rande wellig, oberseits borstenhaarig, unterseits nur auf den Adern steifhaarig, die grundständigen 8—12'' lang, 3—5'' breit, stumpf, in einen langen Stiel verschmälert, die folgenden kleiner, sitzend, halb umfassend, länglich, an der Basis schmäler, die obern daselbst mehr oder weniger herzförmig, umfassend. Trauben später verlängert, steifborstig. Blüthen lang gestielt, übergebogen. Deckblätter eiförmig, zugespitzt. Kelchzipfel lineal, spitz, steifborstig. Corolle himmelblau, selten röthlich oder weiß. Staubfäden am Grunde kreiselförmig, nach innen abgestutzt und 2-spaltig, die äußeren Zipfel mit den Deckklappen wechselständig, lineal-pfriemig, die innern oder Antheren tragenden dünner und kürzer. Nüßchen eilänglich, stumpf, braun-schwarz. — Im Oriente einheimisch, jetzt im südlichen Europa verwildert, im mittlern halb wild in Gärten. — Mai bis Septem-

Digitized by Google

ber. ⊙. — Die frische, saftige Pflanze riecht eigenthümlich, gurkenartig, schmeckt eben so, auch etwas salzig, enthält etwas Harz, Extractiv- und Eiweißstoff, viele Salze und vorzüglich salpetersaures Kali. Offizinell waren sonst die Blätter und Blüthen, Herba et Flores Boraginis, als ein schleimig-kühlendes, erweichendes, Entzündung's widriges Heilmittel. Hier und da dient auch die junge Pflanze als Salat.

Die Gattung Asperugo. Tourn. unterscheidet sich von allen übrigen durch den 5-spaltigen, zwischen je 2 Zipfeln ein Zähnchen tragenden, nach der Blüthezeit sich vergrößernden, zusammen gedrückten und dann aus 2 flachen, buchtigen, unregelmäßig-gezähnten Lamellen bestehenden Kelch; die trichterige Corolle ist am Schlunde durch Klappen geschlossen, die 4 Nüßchen sind eirund, zusammen gedrückt, und hängen mit der schmalen Seite der Griffelbasis an. — A. procumbens. L. (F. D. t. 552. Schk. t. 31.) die einzige Art, die man kennt, wächst häufig auf bebautem Boden, Schutthaufen u. s. w., hat einen liegenden oder kletternden, gabelspaltig-ästigen, kantigen, mit rückwärts-gekehrten Stachelchen besetzten Stengel, oval-längliche, fast gegenständige, steifhaarige, am Rande und Kiele rückwärts stachelige Blätter und einzelne, achselständige, sehr kleine, röthlich-blaue Blüthen. — Sie wurde sonst ganz wie der Boretsch, doch seltener als dieser angewendet.

b) Heliotropieae.

Tiaridium. Lehm. Mützennuß.

Kelch 5-spaltig. Corolle präsentirtellerförmig; Saum 5-spaltig, wellig; Schlund verengt, 5-strahlig. Narbe kopfig. Steinfrucht trocken, mützenartig. Nüßchen 4, zweifächerig, am Grunde vereinigt bleibend.

Tropische Kräuter oder Halbsträucher mit runzeligen, rauhhaarigen oder zottigen Blättern, Blüthen klein, in einzelnen, endständigen und seitlichen Aehren. Corollenröhre eckig; Zipfel rundlich. Staubgefäße und Griffel kurz. Steinfrucht tief 2-lappig, zugespitzt, jedes Stück 2-theilig; das innere Fach der Nüßchen leer.

T. indicum. Lehm. Indische M.

Stengel krautig, aufrecht, rauhhaarig. Blätter eiförmig-elliptisch, spitz, die untersten am Grunde schwach-herzförmig, runzelig; Aehren aufrecht. — *Sabb. hort.* 2. *t.* 34. *Bot. mag. t.* 1837. — *Heliotropium. L.*

Stengel 1—2′ hoch, dicklich, wenig ästig und besonders in der Jugend dicht mit abstehenden, steifen, weißen oder gelblichen Haaren besetzt. Blätter 2—4″ lang, 1—1 1/2″ breit, alle gestielt, am Grunde spitz oder die untern fast herzförmig und plötzlich in den Blattstiel herablaufend, wellenrandig, oft fast ausgebissen-kerbig, auf den Nerven und Adern rauhhaarig, dazwischen kahl oder weichhaarig. Aehren später verlängert und 5—6″ lang, rauhhaarig. Deckblätter abfallend, klein, lineal-pfriemig. Blüthen ganz sitzend, bläulich-lilafarbig, später weißlich. Kelchzipfel schmal-lanzettlich, zugespitzt, kürzer als die Röhre der Corolle. — Auf bebautem Boden, so wie auf Schutthaufen im tropischen Asien und Amerika. — Blüht dort fast stets. ①. — Man bedient sich der Blätter zu zertheilenden Umschlägen bei Karbunkeln und andern entzündlichen Geschwülsten, wie auch bei Geschwüren u. s. w.

T. elongatum. Lehm. (Heliotropium. Hoffmg.) in Brasilien einheimisch, ist der vorstehenden Art ungemein ähnlich, aber vielmal größer, halbstrauchig, mit zahlreichen, niederliegenden Aesten und rhombisch-elliptischen, zugespitzten, kurzhaarigen Blättern, sehr langen Aehren, die unten mit blauen, oben mit gelben Blüthen besetzt sind, kürzer gespaltenen Früchten mit parallelen (nicht divergirenden), schwerer theilbaren Lappen und nur 1-fächerigen

Digitized by Google

Nüßchen. In Brasilien wird diese Pflanze von den Eingeborenen, wie auch von den Europäern als ein erweichendes, zeitigendes, reinigendes Mittel, bei Abscessen, Wunden, Geschwüren, Verbrennungen u. s. w. sehr häufig gebraucht. — T. velutinum. Lehm. (Rheede 10. t. 48.) ist von der eben genannten durch einen krautartigen, zottigen Stengel, mit niederliegenden Aesten, durch fast gegenständige, dicke, eirunde, stumpfe, auf beiden Flächen graulich-sammtartige Blätter und dicht behaarte Aehren mit weißen Blumen verschieden; man braucht sie in Ostindien mit Kokosöhl gegen Hautkrankheiten.

Heliotropium. (Theophr.) Tourn. Sonnenwende.

Kelch 5-theilig. Corolle präsentirtellerförmig, am Schlunde durchgängig, bisweilen bärtig; Saum 5-spaltig, gefaltet. Narbe fast kegelig. Steinfrucht mit 4 einfächerigen Nüßchen.

Sträucher oder Kräuter, verschieden behaart oder auch ganz kahl. Alles Uebrige wie bei Tiaridium.

H. europaeum. L. Gemeine S.; Krebsblume, Scorpionskraut.

Stengel krautig, aufrecht, kurzhaarig; Blätter gestielt, oval, ganzrandig, graugrün, schwielig-punktirt und kurzhaarig-scharf; Aehren seitlich, einzeln und endständig gepaart; Fruchtkelche abstehend. — *Jacq. A. t.* 207. *Schk. t.* 29. *Plenk. t.* 74.

Stengel 1½—1½′ hoch, ästig, stielrund, graugrün. Blätter 1—2″ lang, 8—14‴ breit, fast eben so lang gestielt, stumpf, dicht mit kurzen, auf schwieligen Punkten stehenden Borstchen bedeckt, oberseits vertieft-linirt. Aehren 1½—2½″ lang, ohne Deckblätter. Kelchzipfel lineal, stumpf, kurzhaarig, so lang wie die grünliche, haarige Röhre der Corolle, deren weißer, sehr selten blaß-röthlicher Saum zwischen den abgerundet-stumpfen Zipfeln ein kleines Zähnchen trägt. Früchte runzelig-gekörnt, flaumhaarig. — An dürren, sonnigen Stellen, im südlichen und westlichen Europa, auch in Süd-Deutschland. — Juni bis August. ①. — Einstens rühmte man das Kraut gegen skrophulöse, krebsartige und andere böse Geschwüre, wie auch zur Vertreibung der Warzen und nannte es deßhalb **Herba Verrucariae seu Herba Cancri**, später wurde es auch gegen Nasenpolypen empfohlen und demselben überhaupt (seit **Dioscorides**, der dieses Gewächs *Ἡλιοτρόπιον μεγα* nennt) eine scharfe, fast kaustische, innerlich genommen Purgiren erregende Wirkung zugeschrieben; es schmeckt aber bloß bitterlich, salzig und ist, da es von allem dem Gerühmten nichts zu leisten vermag, jetzt mit Recht als Heilpflanze vergessen.

c) Ehretieae.

Ehretia. P. Br. Ehretie.

Kelch 5-spaltig. Corolle glockig-trichterig; Saum 5-theilig; Schlund nackt. Staubgefäße heraus ragend. Steinfrucht mit 2, 4 oder 6 zweisamigen Nüssen.

Tropische Bäume oder Sträucher mit kahlen oder weichhaarigen, rauhen Blättern. Blüthen rispig oder trugdoldig, selten traubig oder gar einzeln in den Blattachseln. Staubfäden pfriemig; Antheren am Grunde 2-lappig.

E. buxifolia. Roxb. Buchsblätterige E.

Blätter büschelig, verkehrt-eiförmig, glänzend, scharf; Blüthenstiele achselständig, fast 3-blüthig. — *Pluk. t.* 31. *f.* 1. *Roxb.* 1. *t.* 57. — *Cordia retusa. Vahl.*

Mittlerer Strauch mit runden, kahlen, an der Spitze weichhaarigen Aesten. Blätter an den jungen Zweigen wechselständig, an den ältern büschel-

Digitized by Google

lig, sitzend, 8—14‴ lang, 4—5‴ breit, ungleich, verkehrt-eiförmig-keilförmig, an der Spitze eingedrückt oder stumpf-3-zähnig, oberseits glänzend, schwielig-punktirt und feinhaarig, unterseits blässer und glatt. Blüthenstiele kürzer als die Blätter, flaumhaarig, 2—5-blüthig. Kelchzipfel lanzettlich, spitz, behaart. Corolle trichterig, klein. Griffel 2-theilig. Steinfrucht 4—6-fächerig, kugelig, erbsenkorngroß, roth. — Ostindien. Blüht zur Regenzeit. ♄. — Die Wurzel wird daselbst gegen Kacherien und eingewurzelte syphilitische Krankheiten angewendet.

Tournefortia. L. Tournefortie.

Kelch 5-theilig. Corolle trichterig-präsentirtellerförmig; Röhre an der Basis kugelig; Saum 5-theilig; Schlund nackt. Staubgefäße eingeschlossen. Steinfrucht 4-fächerig, 2—4 samig.

Meistens tropische, windende oder kletternde oder aufrechte Sträucher, auch baumartig. Blätter scharf, kahl oder verschieden behaart. Blüthen ährig, traubig oder rispig. Staubfäden pfriemig, kurz. Antheren zugespitzt und zusammen neigend. Griffel keulig. Narbe schildförmig, fast kegelig.

T. umbellata. Kunth. Doldige T.

Strauchig, aufrecht; Blätter länglich-elliptisch, wellig, striegelig; Aehren doldig; Corollenzipfel lineal, stumpflich, zurückgerollt. — *H. et B. t.* 202.

Aeste kahl, die jüngern etwas eckig und weichhaarig. Blätter 2—4″ lang, spitz oder kurz-zugespitzt, am Grunde sehr verschmälert und sitzend, ganzrandig, steif, oberseits fein striegelig, unten sparsam behaart. Blüthenstiele endständig, 2—3″ lang, weichhaarig, 5—8 Aehren tragend; letztere lineal, 2—3″ lang, abstehend. Kelch weichhaarig; Zipfel lanzett-lineal. — Mexiko. ♄. — Dort braucht man diese Art, so wie einige andere gegen Geschwüre, Geschwülste, Hautkrankheiten, auch gegen Fieber.

Die 36 Gattungen dieser Familie enthalten 598 Arten, von denen jene, die zu den wahren Borragineen gehören, im gemäßigten Klima der nördlichen Hemisphäre einheimisch sind, gegen den Nordpol an Menge abnehmen und innerhalb der Tropen fast ganz verschwinden; an Zahl der Arten steht die westliche Halbkugel der östlichen nach, das Maximum aber fällt in das südliche Europa und mittlere Asien. Ganz verschieden ist das Verhältniß bei den 2 andern Gruppen dieser Familie, indem hier die tropischen Arten sehr bedeutend überwiegen, so daß der europäischen Flora nur 4 Arten, die meisten der amerikanischen angehören. — In den chemischen Bestandtheilen und in ihrer Wirkungsweise zeigen sie sehr viele Uebereinstimmung. Vorzüglich herrschen indifferente, schleimige Stoffe in allen Organen vor, und die Borragineen sind daher als erweichende, einhüllende, gelind antiphlogistische Heilmittel brauchbar, als letztere um so mehr, da sich bei den meisten im Kraute (außer andern Salzen) ziemlich viel Salpeter vorfindet. Dieses reichlich vorhandenen, schleimigen Stoffes wegen sind auch mehrere der schon genannten und einige andere (z. B. **Rindera laevigata.** R. et S. in Sibirien) als Gemüse oder als Salat hier und da im Gebrauche. — Zu dem Schleime gesellt sich übrigens oft etwas eisengrünender Gerbestoff oder bitterer Extraktivstoff, doch nur in unbedeutender Menge, bei den meisten aber in den Wurzeln, oder bei den Ehretieen auch im Stamme ein eigenthümlicher, harziger, rother Färbestoff und veranlaßt die Anwendung mehrerer in der Färberei. Der Samenkern ist schleimig und öhlig, wurde daher bei einigen Arten zu Emulsionen, bisweilen im Nothfalle als Zusatz zum Brode verwendet; bei **Ehretia tinifolia. L., Beureria succulenta.** Jacq. u. a. Arten der dritten Gruppe kommen auch eßbare Fruchthüllen vor. Mehrere Borragineen besitzen ferner riechende Stoffe,

Digitized by Google

theils angenehmer, theils unangenehmer Art (erstere sind besonders mehreren Arten von Heliotropium eigen, weßhalb auch H. peruvianum. L. fast allgemein in Europa gezogen und „Vanillenstrauch" genannt wird), doch kennt man deren Natur noch fast gar nicht. Problematisch bleibt ferner die Anwesenheit eines narkotischen Princip's, welches man vorzüglich einigen Arten von Cynoglossum und den Blättern des Lithospermum officinale. L. zuschreiben wollte.

115. Familie: Cordiaceen, Cordiaceae.

Bäume und Sträucher mit wechselständigen, scharfen und rauhen Blättern, ohne Nebenblätter. Blüthen in Rispen, Doldentrauben, Aehren oder Köpfchen, mit kleinen Deckblättern. Kelch 5-zähnig. Corollensaum 5-theilig. Staubgefäße 5; Antheren drehbar. Fruchtknoten 4-fächerig; Ei'chen einzeln in jedem Fache, hängend. Griffel gipfelständig, an der Spitze 4-spaltig oder zurück gekrümmt. Steinfrucht 4-fächerig, Fächer meistens theilweise fehlschlagend. Samen an einer langen Nabelschnur hängend, eiweißlos. Embryo umgekehrt; Kotyledonen der Länge nach gefaltet.

Sie verbinden die Boragineen, zu denen sie früher gezählt wurden, mit den Convolvulineen.

Cordia. Plum. Cordie.

Kelch röhrig, 5-zähnig. Corolle trichterig glockig; Saum 5 bis 8-spaltig. Staubgefäße eben so viele. Griffel doppelt-2-spaltig. Steinfrucht 1—3-samig.

Blätter meistens eiförmig oder länglich, kahl oder behaart. Blüthenstand verschieden. Kelch bisweilen auch nur 3- oder 4-zähnig. Corolle am Schlunde nackt oder behaart, die kurzen Staubgefäße tragend. Griffel heraus ragend.

a) Blüthen doldentraubig oder rispig. — Cordiae genuinae.

C. Myxa. L. Schwarze C.; schwarzer Brustbeerbaum.

Blätter rundlich oder verkehrt-eirund, ganzrandig oder fast ausgeschweift-gezähnt, oben kahl, unten kurzhaarig; Rispen doldentraubig, end- und achselständig, verbreitert; Kelche glatt, 5-zähnig; Narben hautartig, zerrissen. — *Rheede. 4. t. 37. Commel. hort. 1. t. 72. Blackw. t. 398. Plenk. t. 116. Hayne. 9. t. 33. — C. africana et officinalis. Lam. C. domestica. Roth. C. obliqua. W.* *)

Baum von 25—30′ Höhe; Aeste und Aestchen glatt, aschgrau, becherförmig-höckerig und punktirt. Blätter lang-gestielt, 3—5″ lang, 2 1/2—3 1/2″ breit, rundlich, am Grunde keilförmig, stumpf, die obern oval und spitzlich, oft ungleichseitig, vorn unregelmäßig und buchtig-gezähnelt oder ganzrandig, gerippt-aderig, oben dunkelgrün, unten bläßer und daselbst in der Jugend weichhaarig, später rauh. Rispe doldentraubig, mit wechselständigen, fast gezweitheilten Aesten und wenigen, kurzen Aestchen. Blüthen klein, weiß, wohlriechend, viele unfruchtbar. Kelchzähne 3—5, kurz und spitz. Corolle trichterig; Röhre so lang als der Kelch; Zipfel abstehend oder etwas zurück geschlagen, länglich, stumpf. Fruchtknoten eiförmig-kegelig. Narben hautartig-zusammen gedrückt, lanzettlich, spitzig, am innern Rande zerrissen. Steinfrucht oval, durch die bleibende Basis des Griffels zugespitzt, 10‴ lang, am Grunde vom becher-

*) Die verschiedene Beschaffenheit der Blätter dieses Baumes in seinem jüngern und ältern Zustande, so wie an den Blätter- und Frucht-Aesten veranlaßte die Aufstellung dieser eben genannten Arten.

Digitized by Google

artigen Kelche umgeben, zuerst grün, dann gelb, roth, endlich schwarz. Nuß oval, zusammen gedrückt, gerandet und zugleich an beiden Enden ausgerandet, grubig, 4-fächerig. Samen eiförmig, zugespitzt, weißlich. — In Ostindien, Arabien und Aegypten. — Blüht im Frühjahre. ♄. — Die schleimig-süßen Früchte sind unter dem Namen schwarze Brustbeeren, Sebestenae vel Myxae, offizinell und gegen Husten, Halsbeschwerden und andere entzündliche Krankheiten der Respirations-Organe gebräuchlich; da sie jedoch keine Vorzüge vor den Feigen und rothen Brustbeeren oder Jujuben besitzen und selten frisch zu haben sind, so werden sie heut zu Tage in Europa wenig oder gar nicht, wohl aber in ihrem Vaterlande, theils als Obst, theils als Heilmittel gebraucht. In Ostindien wendet man auch die Wurzel zur Beförderung der Stuhlentleerung und die Blätter gegen Unterleibsstockungen, so wie äußerlich gegen Augenflecken an. — Bei Hippocrates und Dioscorides wird dieser Baum *Περσεα* genannt.

C. latifolia. Roxb. Breitblätterige C.

Blätter rundlich-herzförmig oder eiförmig, ganzrandig, oben kahl, unten scharf und bläßer; Rispen kurz, rundlich, end- und seitenständig; Kelch zottig, 5-zähnig, ungleich; Narben lang, runzelig, zurück gebogen.

Der vorigen Art verwandt und ebenfalls ein Baum mittlerer Größe. Stamm kurz, meistens gekrümmt. Aeste zahlreich, ausgebreitet, die jungen Triebe eckig, glatt. Blätter 4—8″ lang und wenig breiter, auf runden und kahlen Stielen, 3-nervig, öfters schwach-ausgeschweift. Rispenäste divergirend, ein- oder mehrmal gabelspaltig. Blüthen zahlreich, klein, weiß. Deckblätter sehr klein, zottig, Kelch lederig, glockig. Corolle kurz-glockig, mit lineal-länglichen Zipfeln. Griffel kurz. Narbe 4-spaltig. Steinfrucht zusammengedrückt-kugelig, 12—15‴ lang, gelb. Nuß zusammengedrückt-rund, an beiden Enden ausgerandet. — Ostindien. — Blüht dort zur Winterszeit. ♄. — Das süß-schleimige, von der Nuß leicht trennbare Fruchtfleisch, (welches bei C. Myxa der Nuß fest anhängt) wird in Ostindien ganz so, wie bei dieser verwendet.

C. crenata. Del. unterscheidet sich von C. Myxa. L. durch die fast eiförmig-rhombischen, auf beiden Flächen kahlen, an der Spitze kerbig-gesägten Blätter, durch endständige, trugdoldige Rispen und fädige Narben. Sie wächst in Aegypten und Abyssien, wird im letzteren Lande sehr geschätzt und aus ihren Früchten in Aegypten auch ein Vogelleim bereitet. — Diese Art erwähnt übrigens schon Theophrast als *Κοκκυμηλεα*.

C. Sebestena. L. Sebesten-C.; schwarzer Brustbeerbaum.

Blätter eiförmig oder ei-länglich, spitzlich, ganzrandig oder schwach ausgeschweift, steifhaarig-scharf; Rispen doldentraubig, endständig; Kelch 2—6-zähnig; Narben zurück gerollt, kopfig. — *Sloan. 2. t. 164. Dillen. Elth. t. 255. f. 331. Plum. t. 105. Catesb. t. 91. Bot. mag. t. 794. Bot. rep. t. 157. Tratt. A. t. 354. Plenk. t. 115. — C. juglandifolia. Jacq. C. Dillenii. Spr.*

Baum von 12—30′. Stamm gerade, glatt, sehr ästig; Aeste rundlich, kahl, die jüngern filzig-steifhaarig. Blätter 4—8″ lang, 4—6″ breit, auf 1—2″ langen, filzig-steifhaarigen Stielen, in der Form wie die schon genannten Arten veränderlich, bisweilen auch rundlich-oval, lederig, dunkelgrün und beiderseits rauh, die jüngern schwach ausgeschweift-gezähnt, im Alter etwas wellenrandig, die obersten spitzer und ganzrandig. Rispen aufrecht, groß, ziemlich flach und doldentraubig. Blüthen groß, mennig- oder scharlachroth, schwach aber angenehm riechend. Kelch röhrig-glockig und wie die Blüthenstiele filzig-steifhaarig; Zähne stumpflich, viel kürzer als die trichterige, jener der Mirabilis Jalappa. L. etwas ähnliche Corolle, mit 5—7 verkehrt-eirunden

Digitized by Google

stumpfen, fein gekerbten und wellenrandigen Zipfeln. Frucht groß, beinahe verkehrt-birnförmig, vom Kelche ganz bedeckt, weiß. — Westindien. — Juni bis August. ♄. — Die Früchte sind ebenfalls süß und schleimig, werden in ihrem Vaterlande gegessen und auch als ein erweichendes, einhüllendes, Reiz minderndes Arzneimittel angewendet, doch kamen sie nie nach Europa und nur irrthümlich (weil man diesen Baum auch in Aegypten und Ostindien einheimisch glaubte) hat man daher die offizinellen schwarzen Brustbeeren, **Myxae vel Sebestenae**, auch von ihm hergeleitet. — Das Holz, auf Kohlen geworfen, verbreitet einen sehr angenehmen Geruch; noch mehr gilt dieses von **C. Rumphii. Blum.**, deren schönes grau-schwarzes Holz schon frisch einen lieblichen, schwach moschusartigen Geruch besitzt.

C. rotundifolia. R. et P. Rundblätterige C.

Blätter rundlich-oval, fast gezähnelt, oben scharf, unten grau-filzig; Blüthenstiele gabelspaltig, doldentraubig; Blüthen fast sitzend; Kelch furchig, weichhaarig. — *R. et P. t.* 148. *a.*

Strauch von 12′, aufrecht oder etwas gestreckt, sehr ästig; Aeste lang, hin und hergebogen, die jüngern rauhhaarig. Blätter kurz gestielt, 2—3″ lang, 1 1/2—2 1/2″ breit, ausgebissen-gezähnt, runzelig, etwas steifhaarig. Doldentrauben endständig, 10—12-blüthig. Blüthen groß, gelb. Kelch röhrig, mit 5 spitzen Zähnen. Corolle trichterig, 5/4″ lang; Zipfel 5 bis 8, eiförmig, spitz, gefaltet. Staubgefäße unten filzig. Frucht eiförmig, zugespitzt, weiß, kirschengroß, halb vom Kelche umhüllt. — An dürren, sandigen Stellen in Peru. — Mai bis Juli. ♄. — Eine Abkochung der Blätter wird dort gegen Gelbsucht, auch bei Augenkrankheiten gebraucht.

C. chinensis. Lam. Chinesische C.

Blätter länglich, kahl, stumpflich, oben glänzend, unten netzaderig, in den Aderwinkeln zottig; Rispen trugdoldig, achsel- und endständig; Kelch abgestutzt. — *Varronia sinensis. Lour.*

Mittlerer Baum, mit schlanken, kahlen, runden, etwas gestreiften, nach oben schwach zusammen gedrückten Aesten. Blätter kurz-gestielt, länglich oder oval, ganzrandig, stumpf, 2—3″ lang, 1/2″ breit, kahl. Rispen klein, ausgesperrt fast gabelspaltig. Kelch kurz, eiförmig, weißlich-grün; Zähne stumpf. Corolle groß, weißlich, trichterig; Zipfel eiförmig. Frucht eirund, klein, roth. — China. ♄. — Das Fruchtfleisch wird von chinesischen Aerzten häufig bei Krankheiten der Nieren und Harnwege angewendet; es schmeckt sauer und etwas zusammenziehend.

b) Blüthen ährig oder kopfig. — **Varroniae.**

C. guianensis. R. et S. Guiana'sche C.

Blätter ei-länglich, scharf-gesägt, in den Blattstiel herablaufend; Aehren schlaff, wenigblüthig. — *Varronia. Desv.*

Strauch von 8—10′, ästig. Blätter kurz gestielt, 5—7″ lang, spitz, mit fast geraden Sägezähnen. Blüthen sehr klein, am Grunde der Aehren weit von einander entfernt. — Guiana. ♄. — Die Blätter braucht man gegen Geschwülste und Anschwellungen, Gliederschmerzen u. s. w., besonders aber zu Bädern und Bähungen.

C. globosa. R. et S. Kugelige C.

Blätter ei-länglich, spitzlich, doppelt-gezähnt, am Grunde keilförmig, oben runzelig, rauh, unten fast filzig; Aehren gestielt, kopfig, steifhaarig. — *Sloan.* 2. *t.* 194. *f.* 2. — *Varronia. L.*

Strauch von 6′; Aeste rund, kurzhaarig. Blätter 2—3″ lang, 1—1 1/2″ breit, kurz gestielt, unterseits weich-filzig, am Rande kurze, spitzige, entfernt

Digitized by Google

stehende Zähne tragend. Köpfchen fast kugelig, am Ende der Aeste und in den obern Blattachseln. Kelch glockig; Zähne lineal, spitz, lang, zurück gebogen. Corolle weiß; Zipfel ausgerandet. — Westindien. — Mai bis August. ♄. — Die Blätter werden in Jamaika häufig zu Bädern bei Wassersuchten, Hautkrankheiten und zu Bähungen angewendet.

Bei C. graveolens. Kunth. und C. divaricata. Kunth. riechen die Blätter fast wie Salbei; von C. alba. R. et S. werden in Westindien die süßlich-schleimigen Früchte, so wie die fast haselnußartig schmeckenden Samen gegessen.

Diese Familie umfaßt 116, in 4 Gattungen vertheilte, in den Tropengegenden beider Halbkugeln, überwiegend jedoch in Amerika vorkommende Arten, die in chemischer Hinsicht noch gar nicht, in medizinischer fast nur in Beziehung auf ihre Früchte bekannt sind. Bei fast allen ist das Fruchtfleisch klebrig-schleimig und dabei süß, bei einigen auch sauer, während der eigentliche Samen ein süßes Oehl zu enthalten scheint. Hieraus ergiebt sich die entsprechende Anwendung derselben theils als Nahrungs- theils als Heilmittel. In wiefern die erwähnten Heilkräfte der Wurzel oder der Blätter mehrerer Cordien begründet sind, und welche Stoffe denselben zukommen, müssen spätere Erfahrungen lehren; doch läßt sich aus dem aromatischen Geruche mehrerer Arten schließen, daß bei ihnen ätherisch-öhlige oder vielleicht richtiger harzige Bestandtheile nicht fehlen. Wahrscheinlich ist auch ein harziger Stoff in der Wurzel der Cordia Myxa. L. die Ursache ihrer Abführen erregenden Eigenschaft und es würden somit die Cordiaceen auch hierin einen Uebergang zu den Convolvulineen bilden.

116. Familie: Hydrophyllineen, Hydrophyllineae.

Kräuter mit wechsel- oder gegenständigen, meistens fiederspaltigen Blättern, ohne Nebenblätter. Blüthen in endständigen oder blattgegenständigen, einseitswendigen, deckblattlosen, scorpionschwanzförmigen Trauben, selten einzeln. Kelch 5—10-spaltig. Corolle regelmäßig oder fast regelmäßig, 5-spaltig, mit 2 Plättchen am Grunde jedes Zipfels. Staubgefäße 5, in der Knospe eingebogen. Fruchtknoten 1-fächerig; Ei'chen in bestimmter oder unbestimmter Zahl, im ersteren Falle an 2 gestielten, schwammartigen, vom Grunde entspringenden, im letzteren Falle an randständigen Placenten befestigt. Griffel endständig, einfach oder getheilt; Narbe 2-spaltig. Kapsel wenig- oder vielsamig, bisweilen beerig. Embryo umgekehrt, stielartig, gegen das Ende des großen, meistens knorpeligen Eiweisses.

Sie verbinden die Borragineen, von denen sie früher eine Abtheilung ausmachten, mit den Hydroleaceen und Polemoniineen.

Hydrophyllum. Tourn. Rinnenblume.

Kelch 5-theilig. Corolle röhrig-glockig; innen mit 5 Honigsaft absondernden Rinnen; Saum aufrecht; Staubgefäße heraus ragend. Griffel 2-spaltig. Kapsel 2-klappig, 4-samig.

Nordamerikanische Kräuter mit fiederspaltigen oder lappigen, gesägten Blättern und büschelig-traubigen Blüthen. Kelch wenig kürzer als die Corolle, mit schmalen, spitzen Zipfeln. Corollenzipfel stumpf, ausgerandet; von ihrer Mitte laufen 2 mit den Rändern zusammen neigende und so eine Rinne bildende Plättchen herab. Staubfäden am untersten Theile der Röhre entspringend, in der Mitte haarig. Narben spitz. Kapsel kugelig, von den 4 Samen meistens nur einer vollkommen.

Digitized by Google

H. canadense. L. Canadische R.

Blätter herzförmig, eckig-5-lappig, kahl, Lappen spitz, gezähnt; Blüthenstiele kürzer als der Blattstiel. — *Lam. t. 97. f. 2. Bot. reg. t. 242.*

Wurzel dick, wagerecht, ästig, von dicken, fleischigen, stumpfen Schuppen ziegeldachartig bedeckt. Stengel 1/2—1' hoch, aufrecht, fast einfach und kahl, meistens nur 2 gestielte, den Ahornblättern etwas ähnliche, 5—7-lappige, unterseits glänzende Blätter tragend, das obere scheint fast endständig zu seyn. Blüthen weiß, in sehr kurzen, ästigen, aber fast kopfig-gehäuften Trauben. — An nassen, schattigen Stellen in Nord-Amerika. — Mai, Juni. 4. — Eine Abkochung des Krautes und vorzüglich der Wurzel hält man in Kanada und Pensylvanien für heilsam gegen Schlangenbisse, so wie auch gegen jenen Hautausschlag, der vom Gift-Sumach (**Rhus Toxicodendron. L.**) hervorgebracht wird.

Diese kleine Familie (5 Gattungen, 20 Arten) gehört dem gemäßigten Klima Amerika's an. — Ueber ihre Eigenschaften ist nichts weiter bekannt und die erwähnte Heilkraft des **Hydrophyllum canadense. L.** noch sehr problematisch.

117. Familie: Convolvulineen, Convolvulineae.

Kräuter oder Sträucher, meistens windend und voll eines scharfen Milchsaftes. Blätter abwechselnd, ganz oder handförmig-gelappt, selten fiederspaltig. Nebenblätter 0. Blüthenstiele achsel- und endständig, 1 — vielblüthig, die Stielchen gewöhnlich mit 2 Deckblättern. Kelch 5-theilig; Zipfel in der Knospe dachziegelig. Corolle meistens ansehnlich, regelmäßig, trichterig oder fast glockig, 5-lappig (sehr selten 6—10-lappig) meistens der Länge nach 5-faltig; Zipfel in der Knospe gedreht, nach der Blüthe gewöhnlich eingerollt. Staubgefäße so viele als Corollenzipfel und mit ihnen abwechselnd, dem Grunde der Corolle eingefügt; Antherenfächer aneinander liegend und der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten auf einer fleischigen, ringförmigen Scheibe ruhend, 2—4-, selten 1-fächerig, bisweilen 2—4-lappig. Ei'chen aufrecht, 1—2 in jedem Fache. Griffel einzeln, mehr oder weniger, zuweilen bis zur Basis gespalten; Narben stumpf oder spitz. Kapsel 2—4-fächerig und die Samen am Grunde der freien Scheidewand, an deren Kanten die Ränder der Klappen sich anlegen sitzend; sehr selten ist die Frucht beerig oder besteht aus 4 Nüßchen. Embryo gekrümmt, von wenigem, schleimigem Eiweiße umgeben, mit gerunzelten Kotyledonen und einem nach unten gerichteten Würzelchen.

Diese Familie ist zunächst mit den 3 folgenden (die früher zu ihr gezählt wurden), dann aber auch durch die Cordiaceen und Hydrophyllineen mit den Borragineen, in einer andern Beziehung auch mit den Solanineen verwandt.

Convolvulus. (Plin.) L. Winde.

Kelch 5-theilig, Corolle trichterig 5-faltig. Griffel einfach, mit 2 fädigen Narben. Kapsel 2—3 fächerig 2—3-klappig.

In allen Welttheilen einheimische Kräuter, selten strauchig. Stengel windend, selten gestreckt, oder gar aufrecht. Blätter sehr verschieden, doch meistens herzförmig, pfeil- oder spießförmig, ganz oder lappig. Blüthen ansehnlich, auf achselständigen Stielen. Kelch nackt oder bald näher bald entfernter mit 2 kleinen, selten großen und dann fast einhüllenden Deckblättern versehen. Corollen vielfarbig, nur Vormittags geöffnet, länger als die ungleichen Staubgefäße; Antheren aufrecht. Kapsel kugelig, durch die bleibende

Digitized by Google

Griffelbasis zugespitzt. — Die Arten mit großen, den Kelch einhüllenden Deckblättern hat man auch zu einer eigenen Gattung, unter dem Namen Calystegia R. Br. erhoben.

α) Stengel windend.

C. arvensis. L. Acker-W.; Feld-W., Korn-W.

Blätter pfeilig-spießförmig, Lappen spitzig oder stumpf; Blüthenstiele meistens 1-blüthig, länger als die Blätter; Deckblättchen vom Kelche entfernt; Kelchzipfel stumpf. — *F. D. t.* 459. *Bull. t.* 269. *Plenk. t.* 104.

Wurzel tief in die Erde dringend, mit ihren vielen dick-fädigen Köpfen kriechend. Stengel zahlreich, 1 1/2—4' lang, theils gestreckt, theils windend, kantig, kahl oder wie die ganze Pflanze mit kurzen Härchen besetzt. Blätter gestielt, 1 1/2—2 1/2'' lang, 8—16''' breit (auf dürrem Boden klein und sehr schmal) länglich, spitz oder stumpf, mit einer krautigen Spitze, bisweilen gar eingedrückt, am Grunde bald pfeilig, bald spießig, ganzrandig, am Rande oft wellig-geschweift und wimperig, fast kahl, gewöhnlich einseitswendig. Blüthenstiele geschlängelt, kantig, 1—2-blüthig, auf guten Boden auch 3—5-blüthig, im ersteren Falle ungefähr in der Mitte, im letztern mehr nach oben mit 2 linealen, spitzigen oder stumpfen, gewimperten Deckblättern. Kelchzipfel verkehrt eirund-oval, sehr stumpf oder ausgerandet. Corolle wohlriechend, rosenroth oder weiß, aussen mit 5 dunklern Streifen, ganzrandig, ausgeschweift oder an den Ecken abgestutzt. — In Hecken, Gebüschen, Gärten, auf Aeckern und in Weinbergen, als höchst lästiges, kaum zu vertilgendes Unkraut durch ganz Europa verbreitet. — Juni bis September. 4. — Früher war das bittere, im jüngern Zustande milchende und purgirende Kraut als Herba Convolvuli minoris (Ἑλξίνη. Dioscor.) gebräuchlich; auch hielt man es für wundheilend.

C. sepium. L. Zaun-W.; Baum-W., Zaunglocke.

Blätter pfeil-spießförmig, lang-zugespitzt, kahl, Lappen abgestutzt oder eckig; Blüthenstiele 1-blüthig, 4-seitig, die Blattstiele überragend; Deckblätter herzförmig, spitz, den spitzigen Kelch einhüllend. — *F. D. t.* 458. *Schk. t.* 38. *Sturm. H.* 1. *Blackw. t.* 38. *Plenk. t.* 91. — *Calystegia. R. Br.*

Wurzel dicker als bei der vorigen Art, kriechend. Stengel so, wie die ganze Pflanze kahl, doch an Sträuchern und Bäumen sich emporwindend, eckig. Blätter von der Spitze des Blattstiels meistens senkrecht herab hängend, die untersten eiförmig, am Grunde schwach herzförmig, stumpf oder stumpflich-zugespitzt, an 5' lang, 3'' breit, die folgenden tief herzförmig-pfeilförmig, mit buchtig-eckigen Lappen, die obern kleiner, lang-zugespitzt, Lappen schief abgestutzt oder eckig-gezähnt, alle ganzrandig oder etwas geschweift und häufig purpurroth gesäumt. Blüthenstiele oft nur so lang als der Blattstiel, bisweilen aber fast so lang als das Blatt. Deckblätter groß, purpurroth-gesäumt. Kelchzipfel ei-länglich, spitz. Corolle fast 2'' lang, schneeweiß, selten ins Röthliche ziehend. — In Hecken an nassen Stellen, so wie an Flußufern unter Weiden und Erlen in ganz Europa, auch in Mittel-Asien, Nord-Amerika und Australien. — Juli bis September. 4. — Besitzt ebenfalls eine purgirende Eigenschaft und war sonst unter dem Namen Herba Convolvuli majoris offizinell; besonders soll der eingedickte Saft dem Scammonium ähnlich wirken. — C. sylvaticus. W. et K. t. 261. ist dieser Art ungemein ähnlich und nur durch die mehr herzförmigen Blätter mit abgerundeten oder fast abgestutzten Lappen, durch stielrunde Blüthenstiele, stumpfe Deckblätter und Kelche verschieden. Ohne Zweifel ist auch auf diese, im südlichen und südöstlichen Europa einheimische Pflanze der obige Namen bei Dioscorides zu beziehen.

Digitized by Google

C. Scammonia. L. Purgir-W.

Blätter pfeilförmig und gleich den Lappen zugespitzt; Blüthenstiele fast 3-blüthig, rundlich, die Blätter überragend; Deckblätter dem sehr stumpfen Kelche genähert. — *Mill. t.* 102. *Sibth. t.* 192. *Plenk. t.* 92. *Düss.* 9. *t.* 3. *Wugn. t.* 169.

Wurzel fleischig, möhrenartig, lang und dick (oft 3—4' lang), voll gelblichen Milchsaftes. Stengel mehrere, dünn, 4—6' hoch, kahl oder sehr schwach behaart. Blätter 1 1/2—3" lang, 10—15''' breit, auf zollangen Stielen, lang-zugespitzt, ganzrandig oder etwas geschweift, kahl; Lappen an der innern Seite oft ein Zähnchen tragend. Blüthenstiele meistens doppelt so lang als die Blätter, erst an ihrem obersten Theile in 3, selten in mehrere kurze, von 2 lanzettlich-linealen, kleinen Deckblättern umgebene Stielchen getheilt. Kelchzipfel verkehrt-eiförmig, abgestutzt oder eingedrückt, mit einem kurzen Spitzchen, von 2 ähnlichen Deckblättern am Grunde umgeben. Corolle über 1" lang, weiß oder röthlich, aussen purpurfarbig-5-streifig. — Im Oriente. — Juni bis August. ♃. — Offizinell ist der ausgetrocknete Milchsaft der Wurzel unter dem Namen **Scammonium vel Gummi resina Scammonii**, und schon seit Hippokrates Zeiten als ein drastisches Purgirmittel bekannt. Man kennt mehrere Sorten; die beste und seltenste darunter ist *a*) das, durch ein Austrocknen des, nach Einschnitten in den obern Theil der Wurzel ausfließenden Saftes, an der Sonne bereitete **aleppische, Scammonium haleppense**; es kommt in ziemlich leichten, unförmlichen, scharf-kantigen Stücken von verschiedener Größe vor, ist grünlich-aschgrau, wie bestäubt, bröchig, am Bruche schwach wachsartig-glänzend, hat stellenweise Höhlungen, riecht unangenehm, schmeckt scharf, bitter und widerlich, und besteht aus viel Harz (60 p. C.), sehr wenig Gummi und Extraktivstoff, auch aus Sand und andern fremdartigen Stoffen; früher kam es noch reiner und von röthlicher oder weißlich-grauer Farbe in halb durchschnittenen Kürbisscholen vor. Diese Sorte soll noch vorzüglicher von der folgenden Art gewonnen werden. — Viel häufiger kommt *b*) das **smyrnaische, Scammonium smyrneum** vor; es sind gewöhnlich runde, breit gedrückte, viel schwerere, härtere und nicht mit Händen zu zerbrechende, viel dunklere und fast schwarze Stücke, die in der Hitze nicht wie bei der ersten Sorte vollkommen, sondern nur unvollständig schmelzen, auch im kochenden Wasser weit weniger löslich sind, nur 20—30 p. C. Harz enthalten und wahrscheinlich durch ein Abdampfen des ausgepreßten Wurzelsaftes gewonnen werden. — Noch schlechter und mit den Säften anderer purgirenden Pflanzen (z. B. der Euphorbien und der Secamone Alpini. R. et S.) vermengt, oft auch ein bloßes Kunstprodukt ist *c*) das **antiochische, Scammonium antiochicum**; die Stücke sind hier eckig oder auch flach und kuchenförmig, hart und schwer oder auch bröcklich, bräunlich oder glänzend-schwarz, innen heller und porös. — Die vierte Sorte oder *d*) das **französische Scammonium, Scammonium gallicum vel monspelliense**, stammt gar nicht von dieser Pflanze, sondern wird aus dem Safte des **Cynanchum monspeliacum. L.** in Verbindung mit einigen Harzen und purgirenden Stoffen bereitet und bildet kleine, dicke, harte und dichte Kuchen von ganz schwarzer Farbe.

So berühmt auch in früheren Zeiten das Scammonium als Heilmittel war, und so vielfältige Zusammensetzungen man in den Apotheken davon hatte, so selten wird es heut zu Tage verordnet, da man an der Jalape ein gleichförmiger wirkendes, und nicht so leicht Verfälschungen (die auch schon zu Dioscorides Zeiten Statt fanden) unterworfenes Arzneimittel hat; zweckmäßiger wäre wohl jedenfalls die Wurzel selbst, die aber nie im Handel vorkam, wiewohl sie bei den griechischen Aerzten gebräuchlich war.

Digitized by Google

C. farinosus. L. Bestäubte W.

Stengel bestäubt; Blätter pfeilig-herzförmig, zugespitzt, ausgeschweift, oberseits runzelig, Lappen stumpf; Blüthenstiele 3-blüthig, fast länger als die Blätter; Kelchzipfel eiförmig, zugespitzt. — *Jacq. Vind.* 1. *t.* 35. *Salisb. t.* 45.

Wurzel fast wie bei der vorigen Art. Stengel 6—8′ lang, rundlich, äußerst zart flaumhaarig und dadurch sammt den Blatt- und Blüthenstielen wie mehlartig bestäubt. Blätter 2—3″ lang, 1—1 1/2″ breit, auf halb so langen Stielen, tief herzförmig-ausgeschnitten, mit vorgezogenen, abgestumpften oder ausgerandeten Lappen und einer in den Blattstiel verschmälerten Mitte, am Rande unregelmäßig buchtig-ausgeschweift oder gezähnt, unterseits aderig und in der Jugend fein flaumhaarig. Blüthenstiele bisweilen nur so lang als die Blätter, an der Spitze 3 (selten 4—8) kurze Stielchen und lineal-lanzettliche, zugespitzte Deckblättchen tragend. Kelchzipfel walzlich-zusammen neigend, fast knorpelig. Corolle 1/2″ lang, rosenroth, mit 5 kurzen, spitzen Zipfeln. — In Hecken und Gebüschen des südlichsten Europa's und im Oriente. — Mai, Juni. ♃. — Diese Art besitzt ganz gleiche Heilkräfte mit der vorhergehenden, und Dioscorides, der beide mit dem Namen Σκαμμωνία belegt, rühmt vorzugsweise diese, welche auch noch heut zu Tage das beste Scammonium geben soll.

C. Mechoacanha W. Mechoacanha-W.

Blätter herzförmig-spießförmig, ganz oder schwach 3-lappig; Blüthenstiele verdickt, 1-blüthig.

Von dieser nur äußerst unvollkommen bekannten Pflanze, welche in Brasilien und Mexiko einheimisch ist, war die starke, rübenartige, weiße Wurzel, unter dem Namen Radix Mechocanhae albae seu Jalapae albae, vor Zeiten offizinell und ein sehr gerühmtes Purgirmittel, das aber später von der weit kräftigeren, echten Jalape verdrängt wurde und heut zu Tage nur noch als Seltenheit sich vorfindet. Sie bildet schmutziggraue oder weißliche, ziemlich dicke, scheibenartige, leichte, weiche, innen fast mehlige, geruchlose, schwach kratzend schmeckende Stücke mit concentrischen Kreisen; charakteristisch sind die zahlreichen, weißen, seidenartig-glänzenden Krystalle (Kalk- oder Talkalz ?) im Innern derselben, die man mit der Loupe leicht sehen kann. Die Chemie fand darin etwas Weichharz, viel Stärkmehl und Extraktivstoff. — Die mexikanische Pflanze scheint von der brasilianischen gleiches Namens verschieden zu seyn, da sie nach Hernandez bloß herzförmige, zugespitzte, unzertheilte Blätter und scharlachrothe Corollen besitzt; doch dient die Wurzel beider, so wie ihr Milchsaft als Purgirmittel. In Mexiko wird auch die frische Wurzel ausgepreßt und der sich in dem Milchsafte ablagernde gelind purgirende Bodensatz ebenfalls gebraucht.

C. discolor. Kunth. Verschiedenfarbige W.

Blätter herzförmig, stumpf, stachelspitzig, sehr weich, unterseits schneeweiß, filzig-zottig; Blüthenstiele länger als die Blätter, 1-blüthig; Kelchzipfel stumpf, weichhaarig. — *H. et B. t.* 212.

Stengel ästig, graulich-weichhaarig. Blätter 12—15‴ lang, auf eben so langen Stielen, eiförmig, am Grunde tief herzförmig-ausgeschnitten, Lappen etwas divergirend, ganzrandig, oben dicht-weichhaarig. Blüthenstiele und Kelche grau-weichhaarig; die Zipfel des letzteren länglich, stumpf, fast gleich. Corolle 1 1/2″ lang, 1″ breit, violett, aussen fein-flaumhaarig. Narbenzipfel kugelig. — Am Orinoko. — Mai. ♃. — Eine Abkochung der Blätter wird dort gegen Gonorrhöe angewendet.

Digitized by Google

C. peltatus. Forst. Schildförmige W.

Blätter ei-rundlich, schildförmig, kahl; Blüthenstiele ästig, vielblüthig. — *Rumph.* 5. *t.* 157.

Stengel am Grunde holzig, daselbst arms- oder gar schenkeldick und eckig-gefurcht, hoch empor sich windend, oft die höchsten Bäume ersteigend. Blätter 7—9″ lang, etwas weniger breit, kurz-spitzig, schwach wellig-geschweift, auf geschlängelten, ungefähr 2″ vom Rande in die Blattfläche übergehenden Stielen, oberseits an dieser Stelle nabelartig vertieft. Blüthenstiele 3—4-theilig, jedes Aestchen 2—3-blüthig. Kelchzipfel eiförmig, kahl. Corolle weiß oder röthlich, groß. — Am Meeresufer und in Wäldern der Molukken und Societäts-Inseln. — August, September. ♄. — Auf den Molukken wird sie häufig gegen Entzündungen und Eiterungen der Brüste, der klebrige Saft derselben gegen Hornhautflecke und andere Augenkrankheiten gebraucht; auch soll sie den Haarwuchs sehr befördern.

C. macrocarpus. L. Großfrüchtige W.

Blätter herzförmig, 5—7-theilig; Zipfel länglich, spitz; Blüthenstiele 1-blüthig, gegliedert, am Ende verdickt; Kelchblätter zugerundet; Kapsel sehr groß. — *Plum. amer. t.* 91. *f.* 1.

Wurzel dick, fleischig, rübenförmig, milchend. Stengel lang. Blätter tief handförmig-getheilt und, da die seitlichen Einschnitte weniger tief sind, zugleich etwas fußförmig, übrigens dünn, kahl, ziemlich lang-gestielt. Blüthenstiele wenig länger als die Blattstiele, gebrecht und geflügelt, über der Mitte wie gegliedert. Kelchzipfel concav. Corolle groß, purpurröthlich. Kapsel von der Größe einer wälschen Nuß. — Westindien. ♄. — In Martinique ist die Wurzel als Purgirmittel gebräuchlich.

C. althaeoides. L. Eibischartige W.

Blätter herzförmig, die untersten ganz, die übrigen fußförmig-lappig, Lappen länglich-lineal, stumpf und wie der Stengel silberfarbig-seidenhaarig; Blüthenstiele verlängert, 2-blüthig. — *Barrel. t.* 312. *Munting. t.* 137. *Sibth. t.* 194.

Wurzel fast holzig, dünn, Ausläufer treibend. Stengel 1—1 1/2′ hoch, einfach, mehr klimmend als windend. Blätter 8—16‴ lang, 6—8‴ breit, die untersten lang gestielt, eiförmig oder ei-länglich, an der Basis tief herzförmig oder herz-pfeilförmig, stumpf, ungleich ausgeschweift-gekerbt, die folgenden kürzer gestielt, eingeschnitten-lappig, die obern kurz gestielt, fußförmig. Blüthenstiele 2—3 1/2″ lang, am obersten Theile in 2 kurze Stielchen getheilt, seltener einfach. Deckblättchen lineal. Kelchzipfel eiförmig, spitz, etwas trockenhäutig. Corolle schön rosenroth, 1″ lang. — An dürren, sonnigen Stellen und auf Hügeln im südlichen Europa. — April bis Juni. ♃. — Das scharf und bitter schmeckende Kraut läßt sich recht gut anstatt der Jalape als Purgirmittel gebrauchen, wie Loisleur-Deslongchamp's Versuche bewiesen haben.

b) Stengel gestreckt, kriechend oder aufrecht.

C. Soldanella. L. Meerstrands-W.

Niederliegend; Blätter herz-nierenförmig, ganz kahl; Blüthenstiele 1-blüthig, verlängert, geflügelt-kantig; Kelche von den ovalen Deckblättern eingehüllt. — *Zannich. t.* 6. *Plenk. t.* 493. — *Calystegia. R. et S.*

Wurzel fadenförmig, vielköpfig, kriechend. Stengel im Kreise umher liegend, 1/2—1 1/2′ lang, eckig, etwas ästig und wie die ganze Pflanze kahl. Blätter 3/4—1 1/2″ lang, 10—22‴ breit, lang gestielt, dicklich, glänzend, vorn abgerundet oder flach ausgerandet mit kurzer Stachelspitze, am Rande

Digitized by Google

schwach-geschweift, bisweilen etwas eckig, fast fußnervig. Blüthenstiele wenigstens eben so lang wie der Blattstiel (1 1/2—3''), aufgerichtet, nach oben verdickt. Deckblätter groß, concav, sehr stumpf, die ovalen, sehr stumpfen Kelchzipfel überragend. Corolle 2'' lang, fleischroth, mit gelblichen Falten, nur im Sonnenscheine geöffnet und flüchtig. — An den sandigen Küsten des adriatischen, mittelländischen und schwarzen Meeres, selten an der Nord- und Ostsee. — Juni bis August. ♃. — Das bitter und scharf, auch etwas salzig schmeckende, purgirende Kraut war als Herba Brassicae marinae vel Soldanellae (*Κραμβη θαλασσια.* Diosc.) vorzüglich gegen Wassersuchten im Gebrauche. Gleiche Eigenschaften besitzt auch der nahe verwandte, in Neapel, Nord-Afrika und Palästina am Meeresufer einheimische C. Imperati. Vahl. (Moris. 2. s. 1. t. 7. f. 7. Barrel. t. 856. — C. stoloniferus. Cyr.), hat aber viel längere, gestreckte Stengel, herzförmig-ovale oder herzförmig-längliche Blätter, von denen mehrere geigenförmig und die endständigen oft tief 3-lappig sind, kleine, in der Mitte des Blüthenstieles sitzende Deckblättchen, spitzliche Kelchzipfel und ochergelbe Blumen.

C. Sibthorpii. R. et S. (Sibth. t. 193 — C. sagittifolius. Sibth. nicht Michx.) wird ebenfalls für eine jener, von Dioscorides unter seiner *Σκαμμωνια* verstandenen Pflanzen gehalten und in der That paßt auch seine Beschreibung mehr auf diese als auf eine andere Art, das Harz selbst scheint aber mehr von den schon genannten gesammelt worden zu seyn. — Diese wächst auf den Inseln im griechischen Archipel, hat einen gestreckten Stengel, herzspießförmige, haarige Blätter mit eckigen Lappen, fast 1-blüthige Blüthenstiele und weiße Corollen.

In diese Abtheilung gehört auch C. Rheedii. Wall. (Rheede. 11. t. 54.) ausgezeichnet durch länglich-elliptische, sehr kurz-gestielte, dickliche Blätter, 1—3-blüthige Blüthenstiele von der Länge der Blätter, sehr ungleiche Kelchzipfel, von denen die äußern, herzförmigen und trockenhäutigen die innern ganz verbergen und durch weiße Corollen mit sternförmig-abstehenden, spitzigen Zipfeln. — Der Saft der ganzen Pflanze dient in Ostindien als ein Abführmittel.

C. scoparius. L. Besenartige W.

Aufrecht, strauchig; Blätter schmal, lineal, sehr schwach behaart; Blüthenstiele fast 3-blüthig, traubig; Kelche eiförmig, spitz, seidenhaarig. — *Düss.* 11. *t.* 22.

Im äußern Ansehen einem Ginster ähnlicher als einer Winde, 3—6' hoch. Aeste zahlreich, lang, fast einfach, ruthenförmig. Blätter entfernt, sitzend, 1—2'' lang, 1''' breit, ganzrandig, spitz, am Grunde verschmälert, mit anliegenden feinen Härchen besetzt. Blüthenstiele aus den obern Blattachseln, 1—1 1/2'' lang, 2—3-blüthig, alle mit einander eine zusammengesetzte Traube bildend. Deckblättchen lineal, spitz, wie die Stielchen und Kelche seidig-haarig. Kelchzipfel breit-eiförmig, concav. Corolle klein, doch 3-mal länger als der Kelch, weiß, aussen behaart. Fruchtknoten gelblich-zottig. — Auf den canarischen Inseln. — Juni bis August. ♄. — Ein Theil des sogenannten Rosenholzes, Lignum rhodium, stammt von dieser Pflanze und zwar theils von der Wurzel, theils vom Stamme, doch ist letzteres etwas schlechter. Man findet es in walzig-knotigen, oder auch gespaltenen, ziemlich schweren, festen und dichten Stücken, die nach aussen von der rissigen, grauen Rinde bedeckt, nach innen gelblich, in der Mitte oft sogar röthlich-gelb sind, aromatisch-bitterlich schmecken, gerieben sehr angenehm rosenartig riechen und bei der Destillation ein stark riechendes ätherisches Oehl geben, das zu einigen Salben und Einreibungen, im Ganzen jedoch selten verwendet wird; häufig wird auch mit demselben das ächte Rosenöhl verfälscht. — Die cyprische Sorte

Digitized by Google

des Rosenholzes, welche jetzt kaum mehr im Handel vorkammt, stammt von Liquidambar imberbe. Ait. und das häufig vorkommende amerikanische Rosenholz von Amyris balsamifera. L. Auch von Aspalathus orientalis. L., so wie von Genista canariensis. L. hat man früher das Rosenholz abgeleitet.

C. floridus. L. (Jacq. ic. 1. t. 34) ein sehr zierlicher, gestreckter Strauch, mit aufgerichteten, steifen, grauen Aesten, 3—4″ langen, kurz gestielten, lineal-lanzettlichen, kahlen, welligen Blättern, kleinen, weißen oder blaßrothen, zahlreichen, zusammen eine sehr ästige Rispe bildenden Blüthen ist auch in Teneriffa zu Hause und soll gleichfalls ein gutes Rosenholz liefern.

Ipomaea. L. Trichterwinde.

Alles wie bei Convolvulus, aber die Narbe kopfig oder schwach-2—3-lappig.

a) Stengel windend.

Ip. tridentata. Roth. Dreizähnige Tr.

Blätter spatelig-lineal, an der Spitze 3-zähnig, an der Basis erweitert, gezähnt; Blüthenstiele 1-blüthig, verdickt, fast 4-kantig; Kelchzipfel fein-zugespitzt. — *Rheede.* 11. *t.* 65. *Burm. ind. t.* 16. *f.* 3. — *Convolvulus. L.*

Wurzel dünn, faserig. Stengel fadenförmig, 2—3′ lang, fast einfach, eckig, kahl. Blätter 9—15‴ lang, 3—4‴ breit, sehr kurz-gestielt, vorn fast abgestutzt-3-zähnig, am Grunde spießförmig, die Läppchen ganz stumpf und gezähnt. Blüthenstiele so lang oder länger als die Blätter, mit 2 kleinen Deckblättchen am obern Ende. Kelchzipfel ei-länglich. Corolle klein, am Grunde purpurroth, am Saume gelblich-weiß; Zipfel spitz. — Ostindien. — Juni bis August. ☉. — Das Dekokt der ganzen Pflanze wird dort gegen gastrische Fieber, auch bei Leberkrankheiten und gegen gichtische Beschwerden angewendet.

Ip. denticulata. R. Br. (Rheede. 11. t. 55.) hat spießförmige, lanzettlich-lineale, sehr spitzige Blätter mit gezähnten Lappen, 1-blüthige Blumenstiele und länglich-lanzettliche, zugespitzte Kelchzipfel. — In Ostindien bereitet man daraus eine Salbe gegen das Ausfallen der Haare.

Ip. grandiflora. R. et S. Großblumige Tr.

Blätter herz-eiförmig, stumpflich, ganzrandig, kahl; Blüthenstiele kurz, fast 2-blüthig; Kelch lederig; Corolle sehr groß. — *Rheede.* 11. *t.* 50. — *Convolvulus. L.*

Stengel am Grunde holzig, hoch empor sich windend, weichhaarig. Blätter 5—7″ lang, 3—5 1/2″ breit, auf ziemlich langen, dicken, weichhaarigen Stielen, Lappen abgerundet. Blüthenstiele dick. Kelchzipfel ei-lanzettlich, zugespitzt. Corolle weiß, wohlriechend, an 6″ lang, am Saume eben so breit, die Röhre schmal. — Ostindien. ♄. — Wurzel, Blätter, Blüthen und Früchte sind dort gegen Schlangenbisse gebräuchlich.

Ip. gemella. Roth. Gepaarte Tr.

Blätter herzförmig-rundlich, unten weichhaarig; Blüthenstiele einseitswendig, fast 2-blüthig, Stielchen ausgesperrt; Kelchzipfel lineal, etwas abstehend. — *Burm. ind. t.* 21. *f.* 1. — *Convolvulus. Vahl.*

Stengel dünn, nach oben weichhaarig oder fast kahl. Blätter 1″ lang, auf eben so langen Stielen, tief-herzförmig, kurz- und stumpflich-zugespitzt, mit einem Stachelspitzchen, ganzrandig, oben fast kahl. Blüthenstiele so lang wie der Blattstiel, nach oben verdickt, die Stielchen bei der Reife zurück ge-

Digitized by Google

schlagen. Kelch kahl. Corolle 1″ lang, weiß. — Ostindien. — Blüht fast stets. ♃. — Die schleimigen Blätter wendet man gegen Apythen an.

Ip. speciosa. P. Ansehnliche Tr.

Blätter fast herz-eiförmig, spitz, ganzrandig, oben rauhhaarig, unten silberfarbig-seidenhaarig, nervig; Blüthenstiele doldig-vielblüthig; Kelchzipfel spitz. — *Rheede* 11. *t.* 61. *Burm. ind. t.* 20. *f.* 1. — *Convolvulus. L.*

Stengel am Grunde holzig, der übrige Theil hoch empor sich windend, stielrund, weichhaarig-filzig, graulich-weiß. Blätter 1′ lang, 3/4′ breit, auf langen, dicken, filzig-weichhaarigen Stielen; Lappen abgerundet, dicklich, sehr weich. Blüthenstiele so lang als die Blätter, 5—9 kurz gestielte, von großen elliptischen, zugespitzten Deckblättern eingehüllte Blüthen tragend. Kelchzipfel eiförmig. Corolle 2″ lang, innen bräunlich-purpurroth, am Saume heller violett-roth, aussen seidig-filzig. — Ostindien. — Blüht fast stets. ♄. — Die Blätter dienen in Ostindien zu erweichenden Umschlägen, so wie auch gegen Hautkrankheiten. — Auch von **Ip. hifida. Roth.** (Rumph. 5. t. 158. — Convolvulus. Vahl.), einer in Ostindien und auf den indischen Inseln vorkommenden Art mit herzförmig-länglichen, 2—3″ langen, zugespitzten, unterseits seidig-weichhaarigen Blättern, 2-spaltigen Blüthenstielen mit zahlreichen einseitswendigen Blüthen, kleinen Deckblättchen, weichhaarigen Kelchen mit abgerundet-weichstacheligen Zipfeln und blaßgelben, 1″ langen Corollen, werden die Blätter sehr häufig, besonders auf den Molukken bei Abscessen, Geschwüren u. s. w. angewendet.

Ip. malabarica. R. et S. (Rheede. 11. t. 51. — Convolvulus L.) hat einen halbstrauchigen, zottigen Stengel, herzförmige, spitzige und scharfliche Blätter auf ziemlich langen, dicken Stielen, eben so lange, 1—3-blüthige Blumenstiele, ungleiche, ei-längliche, spitzige Kelchzipfel und ochergelbe Corollen mit 5 schwarz-purpurrothen Strahlen. — Die Wurzel wird in Malabar gegen die Rose, die Blätter zur Zeitigung von Abscessen gebraucht und überhaupt von den eingeborenen Aerzten Ostindiens sehr geschätzt.

Ip. Turpethum. R. Br. Turpith-Tr.

Stengel 4-flügelig; Blätter herzförmig, etwas eckig, stumpflich, stachelspitzig, weichhaarig; Blüthenstiele kürzer als das Blatt, meistens 3—4-blüthig; Deckblätter eiförmig, häutig, hinfällig; Kelche seidenhaarig, die 2 äußeren Zipfel sehr groß. — *Herm. lugdb. t.* 178—179. *Bot. reg. t.* 279. *Blackw. t.* 397. *Plenk. t.* 105.

Wurzel fast holzig, ästig, 1—2″ dick und 5—6′ tief in die Erde mit verschiedenen Biegungen hinab steigend, röthlich, mit dicker, brauner, stark milchender Rinde. Stengel mehrere, 12—15′ hoch empor steigend, am Grunde holzig, fingersdick und braun-röthlich, der übrige Theil weichhaarig und grün. Blätter 1—1 1/2″ lang, auf etwas kürzeren, geflügelten, rinnigen Stielen, die obersten oft ei-länglich, breit-herzförmig, weiß-graulich und weich. Blüthenstiele 2—3″ lang, stielrund, die untern 4—5-, die obersten auch nur 1—2-blüthig. Kelch am Grunde von 2 concaven, hinfälligen Deckblättern eingehüllt, die 2 äußern Zipfel doppelt länger als die 3 innern und kahlen. Corolle kaum doppelt länger als der Kelch, weiß. Narbe 2-lappig. — Ostindien und Australien. — März bis Juni. ♄. — Die Wurzel schmeckt im frischen Zustande anfänglich etwas süß, dann aber scharf und ekelhaft, trocken verliert sie zum Theil den Geschmack; ihre Rinde ist in Ostindien ein sehr geschätztes Heilmittel, das die Jalape vollständig ersetzt, auch in Europa war diese Wurzel früher als **Radix Turpethi** offizinell, findet sich aber jetzt nur noch selten und zwar in fingerlangen, oft zolldicken, aussen schmutzig-bräunlichen, innen gelblich-weißen Stücken vor, an denen bisweilen der

Digitized by Google

holzige, sehr poröse Theil fehlt, so daß nur die etwas gerollte, von einem gelben, glänzenden Harze durchdrungene Rinde vorhanden ist. Sie enthält ein purgirendes Hartharz, ein nicht purgirendes Weichharz, ätherisches Oehl, gelben Extraktivstoff, Stärkmehl, Eiweiß und einige Salze. — Als Turpithwurzel kommen aber auch die Wurzeln einiger Doldengewächse, vorzüglich jene der **Thapsia villosa. L.** und **Th. garganica. L.**, seltener jene der **Athamanta Mathioli. Wulf.** vor.

Ip. pandurata. * Geigenförmige Tr.

Blätter herzförmig-länglich, spitz, geigenförmig, unterseits zottlich; Blüthenstiele steif, etwas verdickt, fast 3-blüthig; Kelchzipfel kahl, die 2 äußeren etwas kürzer und schmäler. — *Dill. Elth. t. 85. f. 99. Barton. t. 23. — Convolvulus. L.*

Wurzel verlängert, walzlich, dick. Stengel lang, rundlich, weichhaarig. Blätter 3 1/2—5″ lang, 2 1/2—3″ breit, lang-gestielt, die untersten breit-herzförmig, die obern mehr länglich, zugespitzt, geigenförmig oder fast 3-lappig, ganzrandig, ihre Lappen zugerundet. Blüthenstiele länger als die Blattstiele, mit 3 büscheligen Blüthen, selten 1-blüthig. Deckblättchen klein. Kelch kurz. Corolle 3″ lang, eben so breit, weiß, am Grunde purpurröthlich. Narbe kopfig. — An sandigen Stellen in Virginien und Carolina, auch findet sich dort in Gärten (als eine sehr seltene Erscheinung in dieser Familie) eine Varietät mit gefüllten Blumen. — Juni, Juli. ♃. — Die Wurzel ist nach der nordamerikanischen Pharmakopoe offizinell, wirkt in etwas größerer Dosis wie die Jalape und ist weniger unangenehm zu nehmen.

Ip. Purga. Wender. Purgirende Tr.

Blätter herzförmig, zugespitzt, kahl; Blüthenstiele 1—2-blüthig; Kelchzipfel eiförmig, abgerundet, gefärbt, die 2 äußern kürzer; Saum der Corolle flach. — *Düff. S. 3. t. 13. — Ip. Schiedeana. Zuccar.*

Wurzel rübenförmig, rundlich oder länglich, weißlich. Stengel 8—10′ lang, wie die ganze Pflanze kahl, purpurröthlich. Blätter 2 1/2—3 1/2″ lang, 1 1/2—2 1/2″ breit, auf eben so langen Stielen, tief-herzförmig, lang-zugespitzt, ganzrandig, oft unten röthlich; Lappen abgerundet oder etwas eckig. Blüthenstiele 1 1/2—3″ lang, röthlich. Kelchzipfel dicht anliegend, roth, die 3 innern 6‴ lang, häutig gerandet. Corolle granatroth, mit einem blässern, 5-strahligen Sterne, im geschlossenen Zustande 3″ lang; Saum tellerförmig, 2″ breit, mit abgerundeten und ausgerandeten Lappen. Narbe 2-köpfig. — In Wäldern der mexikanischen Anden, in einer Höhe von 6000′. — August, September. ♃. — Von dieser neuentdeckten Art (die vielleicht mit dem mexikanischen **Convolvulus Mechoacanha** identisch seyn dürfte) so wie von der ihr im Ansehen ganz unähnlichen folgenden stammt die, fast schon 300 Jahre in Europa bekannte und seit mehr als 200 Jahren allgemein offizinelle **Jalapawurzel, Radix Jalapae**, die früher auch **Radix Gialapae vel Mechoacanhae nigrae** genannt wurde. Man zerschneidet die größern Wurzeln und läßt nur die kleinen ganz, trocknet dieselben in einem, über dem Feuerheerde aufgehängten Netze, wodurch sie das eigenthümliche, rauchige Aussehen bekommen, und bringt sie nun nach Xalapa und von da über Vera Cruz nach Europa. Die Wurzelstücke sind sehr verschieden groß, birnförmig oder rundlich (und dann oft eingeschnitten), auch walzlich, halbrund oder dreieckig, dicht, sehr runzelig, braun-grau oder schwärzlich-braun, innen heller mit dunkleren, harzigen Streifen, sie riechen, besonders erwärmt oder beim Stossen, stark und unangenehm, schmecken eckelhaft, bitterlich-kratzend, enthalten vorzüglich ein eigenthümliches Hartharz und zwar 8—10 p. Ct (weßhalb auch die Stücke mit lebhafter Flamme brennen), etwas Weichharz,

Digitized by Google

einen schwach kratzenden Extraktivstoff, Stärkmehl, Eiweißstoff, Gummi, Wasserin und einige Salze. — Unter den kräftigern Purgirmitteln behauptet die Jalape mit Recht einen der ersten Plätze, da sie ziemlich sicher wirkt und weniger leicht gefährlich werden kann, weßhalb sie auch theils einfach, theils in mehreren Präparaten bei vielfältigen Unterleibskrankheiten häufig verordnet wird. Da das Harz derselben wenigstens dreimal stärker als die Wurzel selbst wirkt, so darf die wurmstichige nicht zum Pulvern verwendet werden, indem die Insekten nur das Stärkmehl, Gummi, Eiweiß u. s. w. verzehren, die Menge des Harzes aber dieselbe bleibt. — In neueren Zeiten kommt auch eine falsche Jalape im Handel vor, über deren Abstammung nichts bekannt ist; sie hat dieselbe Gestalt und Größe wie die ächte, ist aber viel leichter, schwammig, holzig, schmutzig röthlich-braun, innen röthlich-weiß, ohne alle harzigen Punkte oder Streifen, schmeckt schwach-bitterlich und gelind adstringirend. Auch will man Verfälschungen der Jalape mit der **Radix Bryoniae** oder gar mit getrockneten Birnen beobachtet haben; erstere ist aber kaum möglich und letztere scheint auf einem argen Irrthume zu beruhen.

Ip. Jalapa. Desf. Jalapen-Tr.

Blätter herzförmig, stumpf, ganz und buchtig-ausgeschweift oder 3-lappig, unten zottig; Blüthenstiele 1—3-blüthig, so lang wie der Blattstiel; Kelchzipfel oval; Samen wollig. — *Memoir.* 2. *t.* 40—41. *Bot. reg. t.* 342. *Plenk. t.* 94. *Düss.* 8. *t.* 7 und 8. *Wagn.* 2. *t.* 151 und 152. — *Convolvulus. L.*

Wurzel rübenförmig, sehr stark, oft 12—20 Pfund schwer, weißlich. Stengel mehrere, 15—20′ hoch empor steigend, ästig, die jüngern röthlich, etwas zottig, die ältern mehr kantig, graugrün, warzig-scharf. Blätter 2—4″ lang, fast eben so breit, auf 2″ langen, hackig-haarigen Stielen, herzförmig-3-seitig, stumpf, oder mehr herz-eiförmig, auch ei-länglich, oft ungleich, mit einer kleinen Drüse endigend, theils unzertheilt, theils in 2, 3 oder 5 lanzettliche, stumpfe Lappen gespalten, oberseits etwas runzelig, grau-grün, unterseits weißlich. Blüthenstiele in den obern Blattachseln, 1—2- seltener 3-blüthig, nach oben zu etwas warzig-höckerig. Deckblätter klein, eiförmig, hinfällig. Kelchzipfel oval-länglich, 6‴ lang, angedrückt weichhaarig, am Rande häutig-bräunlich. Corolle groß; Röhre 3—4-mal so lang als der Kelch, innen violett, aussen hell lilafarbig; Saum glockig-ausgebreitet, 3″ breit, weiß oder etwas violett, mit undeutlichen, abgerundeten, buchtig-ausgeschweiften Zipfeln. Staubgefäße am Grunde zottig. Narben 2-köpfig. Kapsel haselnußgroß. Samen rothbraun mit fast 1″ langen, zottigen Haaren. — In den heißern Gegenden Mexiko's. — September bis November. 4. — Die eben beschriebene offizinelle Jalapawurzel, **Radix Jalapae**, stammt (wie schon gesagt wurde) auch von dieser Art.

Ip. macrorhiza. Michx. wird gewöhnlich für dieselbe Pflanze mit der vorhergehenden gehalten, allein dieß bedarf jedenfalls noch einer genaueren Untersuchung. — Die Wurzel dieser in Georgien und Florida einheimischen Pflanze wird zuweilen an 50 Pf. schwer, ist im nördlichen Amerika als Jalape gebräuchlich, zeigte sich jedoch in der Wirkung schwächer.

Ip. cathartica. Poir. Abführende Tr.

Blätter herzförmig, 3-lappig, kahl, die Bucht an der Basis sehr breit, der mittlere Lappen vorgezogen; Blüthenstiele fast 1-blüthig; Corollenröhre fast walzig aufgeblasen. — *Convolvulus africanus. Nicols.*

Stengel windend, oft wieder zur Erde herab steigend und daselbst wurzelnd, kahl. Blätter groß, entfernt, lang-gestielt, am Grunde sehr breit; Lappen ungleich, die seitlichen kürzer, eiförmig, spitz, der mittlere ei-lanzett-

Digitized by Google

lich, zugespitzt. Blüthenstiele meistens 1-blüthig. Corolle groß, schön roth; ihre Röhre dick, 1—1 1/2″ lang, blaßgrün; Saum breit, 5-lappig, 5-strahlig. — Auf St. Domingo. ♃. — Man bereitet daselbst ein Extrakt daraus, welches gleich der Jalape als Purgirmittel dient.

In diese Reihe gehört auch Ip. triloba. Thunb., eine nur unvollkommen bekannte, japanische Pflanze mit herzförmigen, tief 3-spaltigen, kahlen Blättern, gleichen, ganzrandigen Lappen, 1—3-blüthigen Blüthenstielen und violetten, rothen oder weissen Blumen. Sie scheint von Ip. triloba. L., so wie von Ip. Nil. P., wohin sie gewöhnlich gezogen wird, verschieden zu seyn, denn beide letztere, in Süd-Amerika einheimisch, haben nur jährige Wurzeln, die bei ersterer knollig und schwarz ist. In Japan wird sie als ein Abführmittel angewendet.

Ip. paniculata. R. Br. Rispige Tr.

Blätter herzförmig, tief 7-lappig, kahl, gleichfarbig, aderig; Blüthenstiele rispig, vielblüthig; Kelchzipfel concav, stumpf. — *Rheede* 11. *t.* 49. *Jacq. S.* 2. *t.* 200. — *Convolvulus. L.*

Wurzel dick, fast 2′ lang, schwärzlich, innen weiß. Stengel ästig, dünn und wie die ganze Pflanze kahl. Blätter 4—7″ lang und eben so breit, auf 2 1/2″ langen Stielen; Lappen ei-länglich, spitz, der mittlere am größten, die seitlichen allmählig kürzer. Blüthenstiele kürzer als die Blätter, 10—16-blüthig. Kelchzipfel eiförmig, stark concav, bräunlich-roth, später grün. Corolle hell purpurroth, über 2″ lang; Zipfel wellig-ausgerandet. — In Ostindien, Neu-Holland und auf den Mascarenhas. — November bis April, bei uns Juni bis Oktober. ♃. — Die milchende Wurzel ähnelt im Geruche und Geschmacke den Knollen der Erdnuß (Lathyrus tuberosus. *L.*) und wird in Ostindien als Purgirmittel gebraucht, auch soll sie gegen Magerkeit, zu starke Menstruation und gegen einige fieberhafte Krankheiten dienlich seyn.

Ip. Pestigridis. L. (Rheede. 11. t. 59. Dillen. Elth. t. 318.) hat auch herzförmig-7-theilige Blätter, ist aber haarig, die Ausschnitte sind abgerundet, die Lappen eiförmig-elliptisch, zugespitzt, die weissen Blüthen stehen dicht gehäuft am Ende der Stiele und sind von großen, ei-lanzettlichen Deckblättern hüllartig umgeben. — Die Blätter werden in Ostindien als zertheilend oder zeitigend, bei Geschwülsten, auch bei Bißwunden von wüthenden Hunden gebraucht.

Ip. Papiru. R. et P. Peruanische Tr.

Blätter herzförmig, 5-theilig, Lappen lanzettlich; Blüthenstiele 1-blüthig, kürzer als die Blätter; Kelchzipfel fast herzförmig. — *R. et P.* 2. *t.* 120. *a.*

Wurzel rundlich oder länglich, dick, aussen braun, innen weiß. Stengel mehrere, fadenförmig, wenig ästig. Blätter 2—3″ lang, fast eben so breit und auf eben so langen Stielen; Lappen ungleich, ganzrandig, spitz, der mittlere am größten und mit einem Zahne am Grunde. Blüthenstiele kurz, über der Mitte 2 lineal-pfriemige Deckblättchen tragend. Kelchzipfel groß, fast herzeiförmig, zugespitzt. Corolle 3″ lang, purpurroth. — Auf Hügeln in Peru. — Februar, März. ♃. — Die Wurzel ist ein drastisches Purgirmittel. — Ip. subtriloba. R. et P. scheint von ihr nicht viel verschieden zu seyn, doch sind hier die Blätter theils ganz, theils schwach-3-lappig und die Blüthezeit fällt in den November und Dezember. Die Wurzel ist ebenfalls in Peru als ein drastisches Purgirmittel bekannt.

In Brasilien wird dagegen die große, knollig-verdickte Wurzel von Ip. operculata. Mart. (Convolvulus. Gomez.) ganz wie die Jalape angewendet. — Diese Art ist kahl, hat einen geflügelt-eckigen Stengel, handför-

Digitized by Google

mig-fußförmige, 5-theilige, Blätter mit breit-lanzettlichen, zugespitzten, ganzrandigen oder ausgeschweift-gezähnten Lappen, einzelne oder gepaarte, gestügelte Blüthenstiele, mit wenigen Blüthen und niedergedrückt-kugelige, rundum aufspringende Kapseln. — Aus der frischen Wurzel bereitet man in Brasilien auch ein Satzmehl, welches außer viel Amylum, ein stark purgirendes Harz enthält, dort als ein mildes Abführmittel Kindern verordnet wird und unter dem Namen **Gomma da Batata** auch nach Europa kommt.

Ip. macrorrhiza. R. et S. Großwurzelige Tr.

Blätter 7-zählig-geschnitten, Abschnitte länglich, spitz, buchtig-ausgeschweift, kahl; Blüthenstiele fast 5-blüthig, kürzer als die Blätter; Kelchzipfel länglich. — *Plum. am. t.* 90. *f.* 1. — *Convolvulus. L.*

Wurzel sehr dick, rübenförmig. Stengel fingersdick, ästig, schwarzgrün, kahl. Blätter auf langen, purpurröthlichen Stielen; Abschnitte an 3″ lang, 1″ breit. Blüthen zu 5—6 auf einem kurzen Blüthenstiele. Kelchzipfel stumpf. Corollen handbreit, scharlachroth; Saum etwas wellig. — Westindien. — Juli bis September. ♃. — Die Wurzel ist daselbst als ein drastisches Purgirmittel gebräuchlich.

Eine der zierlichsten Arten dieser Gattung (welche deßhalb auch in Ost- und Westindien häufig in Gärten gezogen wird) ist Ip. **Quamoclit. L.** (Rheede, 11. t. 60. Rumph. 5. t. 155. f. 2. Sabb. hort. 1. t. 85. Lam. t. 104. f. 1. Bot. Mag. t. 244); sie ist einjährig, ganz kahl, hat dünne, 6—9′ hohe Stengel, kammförmig-fiedertheilige Blätter mit sehr schmal-linealen Lappen, meist 1-blüthige, steife, nach oben verdickte, die Blätter überragende Blüthenstiele, kleine Kelche mit ei-länglichen, spitzigen Zipfeln und 1 1/2″ lange, schmal-trichterförmige, scharlachrothe Corollen mit spitzigen Zipfeln. — In Ostindien wird der Saft der Blätter als ein Riesemittel, und das ganze Kraut gegen Geschwülste angewendet.

b) Stengel gestreckt oder kriechend.

Ip. maritima. R. Br. Meerstrands-Tr.

Kriechend, ganz kahl; Blätter fast rundlich, ausgerandet oder 2-lappig, dicklich, am Grunde unterseits 2-drüsig; Blüthenstiele 1- oder mehrblüthig, länger als die Blätter; Kelchzipfel ungleich, stumpf. — *Rheede.* 11. *t.* 57. *Rumph.* 5. *t.* 159. *f.* 1. *Herm. lugdb. t.* 175. *Plum. am. t.* 104. *Bot. reg. t.* 319. — *Convolvulus. Desr.* — *C. brasiliensis. L.* — *C. Pes Caprae. L.*

Eine vielgestaltige Pflanze mit sehr langer, dünner Wurzel und einem weit herumkriechenden, ästigen Stengel. Blätter an 2—4″ lang, eben so breit, oft breiter als lang, oft auch länger als breit, seicht oder tief ausgerandet, oder 2-lappig mit einer in der Spalte stehenden, weichen Spitze, ganzrandig, am Grunde keilförmig oder fast abgestutzt; Blattstiele eben so lang oder länger als die Blätter. Blüthenstiele 1—2- oder auch 3—6-blüthig. Deckblättchen 2, lineal-pfriemig. Kelchzipfel eiförmig, fast stachelspitzig. Corolle violettröthlich, im Grunde purpurroth, ziemlich groß. Samen zottig. — Am Meeresstrande in den Tropenländern. — Stets blühend. ♃. — Alle Theile enthalten einen scharfen, purgirenden Milchsaft, weßhalb die Pflanze auch in Westindien und Süd-Amerika zu diesem Zwecke, besonders bei Wassersuchten gebraucht wird; in Ostindien dienen die Blätter gegen Geschwüre und entzündliche Geschwülste, auch gegen Arthritis und Hämorrhoiden.

Ip. campanulata. L. Glockige Tr.

Kriechend; Blätter herzförmig, zugespitzt kahl; Blüthenstiele vielblüthig, länger als der Blattstiele; Deckblätter rundlich, concav, den Kelch einhüllend; Corolle glockig, tief 5-lappig. — *Rheede.* 11. *t.* 56.

Digitized by Google

Wurzel faserig. Stengel dünn, weichhaarig. Blätter 5—6″ lang, 3—3 1/2″ breit, auf weichhaarigen, 3″ langen Stielen, ganzrandig, kahl, ihre Lappen abgerundet. Blüthenstiele nach oben verdickt, 3—4 Blüthen tragend. Kelchzipfel eiförmig, spitz. Corolle an 4″ lang, 3″ breit, purpurroth und weiß gescheckt; Zipfel groß, länglich-spatelig, vorn abgerundet, dicklich. Staubfäden am Grunde bärtig. Samen silberhaarig. — Ostindien. ①. — Man hält das Kraut in Malabar für ein Gegengift bei Bissen giftiger Schlangen, eben so auch die pfeffer- und ingwerartig riechenden Früchte.

Ip. repens. Roth. Schwimmende Tr.

Schwimmend; Blätter pfeil-herzförmig, kahl; Lappen stumpf, gezähnt; Blüthenstiele fast 3-blüthig; Kelchzipfel stumpf. — *Rheede.* 11. *t.* 52. — *Convolvulus. Vahl.*

Stengel stielrund und wie die ganze Pflanze kahl, aus jedem Knoten zahlreiche Wurzelfasern, aus den Blattachseln 3—4″ lange Ausläufer treibend. Blätter 2—3″ lang, 1 1/2″ breit, auf 3—4″ langen Stielen, dicklich, am Rande etwas buchtig-geschweift, die frühesten herzförmig, zugespitzt, am Grunde mit 3—4 ungleichen, entfernten Zähnen, die spätern so, wie jene der Ausläufer spieß- oder pfeil-herzförmig, mehr ganzrandig und kleiner. Blüthenstiele kürzer als der Blattstiel, nahe der Basis in 2—4 dickliche Stielchen zertheilt. Deckblätter sehr klein. Kelchzipfel länglich, spitzlich. Corolle 2″ lang, purpurröthlich mit einem lilafarbigen oder weißen Sterne. — Häufig in stehenden Wässern Ostindiens und Arabiens. — Blüht stets. 4. — Man wendet in Ostindien die ganze Pflanze als ein Purgirmittel, vorzüglich bei Wassersuchten, äußerlich auch gegen Abscesse an. — Die sehr ähnliche **Ip. reptans. Poir.** (Rumph. 5. t. 155. f. 1. — Convolvulus L.) ist kleiner, hat einen kriechenden Stengel, spießförmig-lanzettliche, 2—5″ lange, 1″ breite Blätter mit spitzigen, etwas gezähnten, zurück gebogenen Lappen und 2-blüthige, den Blattstiel überragende Blüthenstiele. — Die Blätter werden in Ostindien häufig als Gemüse, nach Art des Spinat's, gegessen.

Ip. acetosaefolia. R. et S. Sauerampferblättrige Tr.

Kriechend; Blätter länglich-lanzettlich, fast spießförmig, kahl; Blüthenstiele 1-blüthig, verlängert; Kelchzipfel länglich. — *Plum. am. t.* 105. — *Convolvulus. Vahl.*

Stengel etwas ästig, kahl, nur am Ende schwach-weichhaarig, etwas eckig-zusammengedrückt, an jedem Knoten in einen Zahn erweitert. Blätter dicklich, 2—3″ lang, 1″ breit, oft an der Basis schmäler als am Ende, oder auch daselbst allmählig erweitert, oft auch fast gleich breit, stumpf oder ausgerandet, die Lappen stumpf. Blattstiele kürzer als das Blatt. Blüthenstiele 5—6″ lang, in der Mitte mit 2 lineal-pfriemigen Deckblättern. Corolle weißlich. — Westindien und Süd-Amerika. 4. — Die ganze Pflanze wird in Westindien zu Bädern bei Wassersuchten und gichtischen Schmerzen, der eingedickte Saft als ein Abführmittel gebraucht.

Ip. Batatas. Lam. Bataten-Tr., Batate.

Kriechend, knollentragend; Blätter herzförmig, eckig oder fast 5-lappig, oben weichhaarig, unten kahl, Lappen zugespitzt; Blüthenstiele kürzer als die Blätter, vielblüthig; Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt. — *Rheede.* 7. *t.* 50. *Rumph.* 5. *t.* 130. *Catesb. t.* 60. *Plenk. t.* 106. — *Convolvulus. L.*

Wurzel faserig, mit mehreren hängenden, fleischigen Knollen von verschiedener Gestalt, Größe und Farbe, doch vorherrschend walzlich-spindelig, oft 1′ lang, 2—3″ dick und 1 Pfund schwer, selten gerade, häufig mit einer oder zwei Einschnürungen oder Krümmungen, schmutzig-purpurroth, auch weiß oder gescheckt, innen weiß. Stengel mehrere, ästig, nach allen Seiten sich ausbreitend

Digitized by Google

und kriechend, 6—9′ lang, rundlich, fast kahl oder haarig und etwas scharf, an jedem Knoten Wurzelfasern treibend, von denen eine oder mehrere sich zu den erwähnten Knollen verdicken. Blätter an 3—4″ lang, eben so breit, lang-gestielt, theils herzförmig, theils spieß-herzförmig, zugespitzt, 5-eckig, mit buchtigen, spitzen, großen Zähnen oder kurz 5-lappig, kahl oder weichhaarig. Blüthen büschelig oder fast dolbig, auf kurzen, dicklichen, 4-seitigen Stielchen, am Ende des allgemeinen Blüthenstieles. Deckblätter klein. Kelchzipfel elliptisch-lanzettlich, zugespitzt, kahl. Corolle fast 2″ lang, innen purpurröthlich, außen weiß mit 5 dunkleren Strahlen, bisweilen ganz purpurroth oder weiß. — Stammt aus Amerika, wird aber jetzt überall zwischen den Tropen cultivirt, über dem 40° nördl. Br. ist ihre Cultur kaum mehr vortheilhaft. — Blüht in ihrer Heimath fast stets, bei uns im August, September. ♃. — Die Knollen sind, gleich den Erdäpfeln, eine sehr beliebte, wohlschmeckende und nahrhafte Speise in den heißeren Ländern; sie werden theils einfach, theils verschiedentlich zubereitet gegessen, theils wird ihr Saßmehl zu Brod verbacken, und aus ihnen auch ein geistiges Getränke bereitet.

Aehnliche knollige, eßbare Wurzeln haben aber auch noch einige andere Arten dieser und der vorhergehenden Gattung, welche daher ebenfalls cultivirt werden. Hierher gehört Ip. edulis. Thunb. in Japan, Ip. tuberosa. L. in Westindien, Ip. platanifolia. R. et S. und Ip. Catesbaei. Meyer. in Süd-Amerika, dann Convolvulus Batatilla. Kunth. ebenfalls in Süd-Amerika, C. mammosus. Lour. in Cochinchina, auf den Molukken, Philippinen u. s. w., C. chrysorrhizus. Soland. auf den Südseeinseln.

Argyreja. Lour. Silberblatt.

Kelch 5-spaltig. Corolle trichterig-glockig, 5-theilig. Narbe 2-lappig. Beere 4-fächerig, trocken.

Süd-asiatische Sträucher oder Bäume. Blätter meistens silberartig-seidenhaarig, ganz und ganzrandig. Blüthen achsel- oder endständig, traubig oder rispig. Kelch gefärbt; Zipfel concav, die 2 äußern größer. Corollenröhre kurz; Schlund mit 5 Kerben; Saum zurück geschlagen. Staubgefäße am Schlunde befestigt, kürzer als der Saum; Antheren pfeilig. Narbe kopfig, ausgerandet.

A. arborea. Lour. Baumartiges S.

Blätter eiförmig, spitz, runzelig, kahl; Trauben endständig.

Kleiner Baum mit einem 8′ hohen Stamme; Aeste ausgebreitet. Blätter gestielt, zurück geschlagen. Blüthen gelb oder weiß. Kelch aufgeblasen, roth. Corollenröhre fädig; Zipfel rundlich. — In Wäldern von China und Cochinchina. 5. — Die Wurzel und die Blätter werden daselbst häufig zu erweichenden, zertheilenden Breiumschlägen, besonders bei Entzündungen der Brüste angewendet. — In Cochinchina findet sich noch eine zweite, auch als Heilmittel gebräuchliche Art, nämlich: A. obtusifolia. Lour., verschieden von ersterer durch den kletternden, strauchigen Stengel, eiförmige, stumpfe, unten seidig-glänzende Blätter, weiße, endständige Rispen und rothe Beeren. — Sie wird als ein gelind adstringirendes Mittel gebraucht.

Cressa L. Harzkraut.

Kelch 5-theilig. Corolle trichterig; Saum 5-theilig. Staubgefäße heraus ragend. Griffel 2, mit kopfigen Narben. Kapsel 2-klappig, 4-samig.

Kleine, ästige Kräuter. Blätter klein, sitzend, eiförmig oder länglich. Blüthen klein, kopfig oder einzeln in den Blattachseln, jede von 2 Deckblättchen umgeben. Kelchzipfel beinahe so lang als die fast präsentirtellerförmige Corolle.

Cr. cretica. L. Cretisches H.

Stengel fast gestreckt, weitschweifig; Blätter eiförmig, spitz, rauh-

Digitized by Google

haarig; Blüthen kopfig. — *Alpin. exot. t.* 156. *Pluk. t.* 43. *f.* 6. *Sibth. t.* 256.

Stengel 5—9″ lang, wie die ganze Pflanze grau und fast rauhhaarig, am Grunde etwas holzig und von da an in sehr viele, schlanke Aeste getheilt. Blätter zahlreich, 3—4‴ lang, am Stengel eiförmig, an den Aesten ei-lanzettlich. Blüthen gelblich, an der Spitze aller Aeste kopfig-gehäuft. Deckblättchen ei-lanzettlich. Kelchzipfel elliptisch. Corollenzipfel eiförmig, spitz. Kapsel eiförmig, 1-samig. — An feuchten Stellen, am Ufer des mittelländischen Meeres. — Juni bis September. ☉. — Schmeckt etwas salzig und gelind zusammen ziehend, wurde sonst als ein Wundmittel äußerlich, innerlich dagegen als Harn treibend und gegen Gries angewendet.

Evolvulus. L. Kriechwinde.

Kelch 5-theilig. Corolle fast radförmig, 5-spaltig. Griffel 2, jeder 2-theilig; Narben verdickt. Kapsel fast 2-fächerig, 4-klappig; Fächer 1—2-samig.

Kleine, tropische, haarige Kräuter, selten Halbsträucher, gestreckt oder aufrecht, mit weitschweifigen Aesten. Blätter kurz-gestielt oder sitzend, ganzrandig. Blüthen klein, meistens einzeln, selten 2—3 auf den achselständigen Blüthenstielen, deckblättrig.

E. alsinoides. L. Mierenartige Kr.

Gestreckt, zottig; Blätter verkehrt-eiförmig, sehr stumpf, beinahe sitzend, unterseits fast zottig; Blüthenstiele 2-blüthig, von der Länge der Blätter; Kapseln zurück geschlagen. — *Rheede.* 11. *t.* 64. *Burm. zeyl. t.* 6. *f.* 1.

Stengel mehrere, nach allen Seiten ausgebreitet, 3/4—1 1/2′ lang, schlank. Blätter 8—10‴ lang, 5—6‴ breit, vorn abgerundet, dicklich, weich, oben weniger, unten viel stärker behaart. Blüthenstiele dünn, nach oben 2 kleine, spitzige Deckblätter und 2—3 Blüthen tragend. Corolle bläulich, mit einem purpurröthlichen, 5-strahligen Sterne. — Ostindien und Neuholland. — Juni, Juli. 4. — Eine Abkochung dieser nicht unangenehm riechenden Pflanze wird gegen Fieber, so wie bei mancherlei chronischen Krankheiten (besonders des Unterleibes) angewendet.

Die 27 Gattungen und 512 Arten dieser Familie sind in den kalten Klimaten selten, nehmen in den wärmern an Menge zu und sind innerhalb der Wendekreise am zahlreichsten und zwar in beiden Hemisphären ziemlich gleichförmig vorhanden; sie lieben vorzugsweise Gebüsche und Wälder, doch finden sich auch mehrere an freien, sonnigen Stellen. — Sehr übereinstimmend sind die Eigenschaften und Heilkräfte dieser Familie, denn fast alle enthalten einen scharfen, purgirenden Milchsaft in verschiedener Menge in allen ihren Theilen, vorzüglich jedoch in der Wurzel, und sind daher auch fast alle diesem gemäß als Arzneimittel anwendbar. Der erwähnte Milchsaft enthält übrigens einen harzigen Stoff, von dem auch seine Hauptwirkung abhängt, doch ist derselbe nicht bei allen Convolvulineen von gleicher Beschaffenheit, denn bei einigen ist dieses Harz im Weingeist und Aether, bei andern nur im Weingeist löslich. — Während nun die Wurzeln bei fast Allem purgirend, oft genug selbst drastisch wirken, werden sie bei mehreren gegessen und bilden z. B. bei **Ipomaea Batatas. Lam.** ein Hauptnahrungsmittel in den Tropenländern und den zunächst angränzenden Gegenden. Dieser Umstand darf jedoch nicht als eine auffallende Ausnahme von dem Gesetze der analogen Eigenschaften bei den Gliedern einer und derselben Familie angesehen werden, indem es hier nicht die wahre Wurzel, sondern nur die fast überall, wo sie vorkommen, gleichförmig organisirten, knolligen Anschwellungen sind, die man genießt, weil sie hier, wie bei

Digitized by Google

allen Pflanzen, denen sie zukommen, vorzugweise aus Satzmehl bestehen. — Bei einigen findet auch eine Anwendung der krautigen Theile als Gemüse statt, wenn nämlich jener scharfe Milchsaft nur in sehr geringer Menge vorkommt. Im Holze einiger strauchigen Arten findet sich ein ätherisches Oehl und dürfte vielleicht auch in den Blüthen mehrerer vorkommen, da dieselben oft (wenn gleich nie im hohen Grade) wohlriechend sind.

118. Familie: Polemoniineen, Polemoniineae.

Kräuter oder Sträucher mit gegenüber oder abwechselnd stehenden, ganzen oder fiederspaltigen Blättern. Blüthen wie bei der vorigen Familie, aber die Corolle nicht faltig und der Fruchtknoten 3-fächerig, mit 1 Griffel und 3-spaltiger Narbe. Eichen aufsteigend. Kapsel 3-fächerig, 3-klappig; Klappen in der Mitte die Scheidewand oder wenigstens eine vorstehende Rippe tragend. Samen in den Fächern einzeln oder ∞. Eiweiß fleischig oder hornartig, in seiner Achse den geraden Embryo bergend. Cotyledonen blattig, flach.

Polemonium. (Diosc.) Tourn. Sperrkraut.

Kelch 5-spaltig. Corolle trichterig-radförmig. Staubgefäße den Schlund durch ihre erweiterte Basis schließend. Kapsel ∞-samig.

Kräuter mit wechselständigen, fiederig-getheilten Blättern. Blüthen in zahlreichen, kleinen Trauben, zusammen einen flachen Strauß bildend. Kelch urnenförmig. Corollensaum eben; Zipfel abgerundet. Kapsel mit Scheidewänden auf der Mitte der Klappen.

P. coeruleum. L. Blaues Sp.; Himmels- oder Jakobsleiter.

Blätter fiederig-geschnitten; Abschnitte zahlreich, ei-lanzettlich, kahl; Kelche etwas länger als die Corollenröhre, schwach drüsig-behaart. — *F. D. t.* 255. *Lam. t.* 106. *Schk. t.* 38. *Sturm. H.* 27.

Wurzel stark faserig. Stengel 2—3′ hoch, aufrecht, gerillt, hohl, kahl, nach oben drüsenhaarig und einige Blüthenästchen treibend. Blätter 3—5″ lang, länglich, die untern mit einem ziemlich langen, geflügelten Blattstiele, die obersten fast sitzend; Abschnitte zu 15—25, fast gegenständig, ganzrandig, spitz, 8—12‴ lang, 3—5‴ breit. Blüthen aufrecht, zu 2—3 in kleinen, kurzgestielten Trauben, mehrere dieser bilden zusammen eine Doldentraube und alle mit einander einen schönen, rispigen Strauß. Kelchzipfel lanzettlich, spitz. Corolle blau oder weiß. — Auf Waldwiesen im mittleren und südlichen Europa; wird auch häufig cultivirt. — Mai bis Juli. ♃. — In frühern Zeiten war diese Pflanze als Herba Valerianae graecae, jedoch nur wenig im Gebrauche. In Rußland und Sibirien macht man erweichende Breiumschläge daraus und wendet sie gegen schmerzhafte, syphilitische Drüsengeschwülste an, das Pulver streut man auf ähnliche Geschwüre; auch wurde dort das Kraut gegen die Hydrophobie empfohlen. — Zweifelhaft bleibt es, ob das *Πολεμωνιον* Diosc., dessen Wurzel gegen Schlangenbisse, Dysenterie, Harnverhaltungen u. s. w. gebraucht wurde, unsere Pflanze sey.

Cantua. Juss. Cantua.

Kelch röhrig, 3—5-spaltig. Corolle röhrig, etwas trichterig; Saum 5-theilig. Staubgefäße heraus ragend. Kapsel ∞-samig. Samen geflügelt.

Süd-amerikanische Sträucher mit wechselständigen, ganzen Blättern. Blüthenstiele 1-blüthig oder etwas doldentraubig. Kelch fast nur gezähnt. Corolle groß.

C. ligustrifolia. Juss. Liguster blätterige C.

Blätter länglich, stumpf, ganzrandig, kahl, kurz-gestielt; Blüthen-

Digitized by Google

Stiele aus den obersten Blattachseln und am Ende, 1—2blüthig; Narbe kurz, 2—3lappig. — *R. et P. t.* 132. — *C. foetida. P.* — *Periphragmos foetidus. R. et P.*

Strauch von 6', unangenehm riechend; Aeste aufrecht. Blätter gehäuft, fast sitzend, oberseits glänzend, 1 1/2—2" lang, 6—8‴ breit, die untersten aber an jedem Aestchen viel kleiner und theils oval, theils verkehrteiförmig. Blüthenstiele oben gelenkig und darüber hinaus runzelig. Blüthen alle gegen Mittag gerichtet. Kelch oft schmutzig-violett; Zähne kurz, fast pfriemig. Corolle 3mal länger als der Kelch und blaß-gelblich, am Schlunde durch Zotten geschlossen; Zipfel ei-lanzettlich, spitz, aussen fast violett, viel kürzer als die Staubgefäße. Kapseln hängend. — An schattigen Stellen in Chili. — Juni bis August. ♄. — Ein Aufguß oder eine Abkochung davon wird als ein Reiz minderndes, antiphlogistisches Mittel bei Zehrfiebern und Dysenterien angewendet. Uebrigens färbt diese Pflanze, deren Blätter bitter und säuerlich schmecken, auch gelb. — Noch bitterer und ebenfalls gelb färbend ist C. buxifolia. Lam. Auch C. pyrifolia. Juss. hat diese Eigenschaft; der schleimige Saft ihrer Blätter wird wie Seife zum Waschen verwendet.

Diese kleine Familie umfaßt in 8 Gattungen 69 Arten, die mit Ausnahme von vieren, alle dem gemäßigten Klima des nördlichen und südlichen Amerika's, besonders seiner westlichen Hälfte angehören. — Keine Art ist bis jetzt chemisch untersucht, auch über ihre sonstigen Eigenschaften nichts, als das schon bei den einzelnen Arten Gesagte bekannt.

119. Familie: Cobäaceen, Cobaeaceae.

Die Gewächse dieser Familie unterscheiden sich von jenen der vorigen bloß durch den kletternden Stengel, mit abwechselnden, gefiederten und in eine ästige Ranke verlängerten Blättern (wodurch sie den Bignoniaceen ähnlich sind), durch das Scheidewand trennende Oeffnen der Kapsel und die geflügelten Samen.

Bis jetzt kennt man hier nur eine Gattung mit 2 Arten, wovon die eine: Cobaea scandens. L., in Mexiko einheimisch, seit Jahren als Ziergewächs häufig in Europa gezogen wird, die andere, erst vor Kurzem entdeckte C. lutea. Don. in Columbien vorkommt. — Ihre Eigenschaften sind noch unbekannt.

120. Familie: Hydroleaceen, Hydroleaceae.

Von den Convolvulineen unterscheidet sich diese Familie vorzüglich durch die sehr kleinen, zahlreichen Samen mit einem stielrunden, geraden Embryo in der Achse des fleischigen Eiweisses und durch die kleinen, ebenen Kotyledonen. Das Oeffnen der Kapseln findet übrigens auch in der Mitte der Fächer statt.

Alle 4 Gattungen und 16 Arten dieser Familie finden sich in den Tropenländern Asiens und Amerika's. — Ueber ihre Eigenschaften ist nichts weiter bekannt, als daß bei Hydrolea ein bitterer Stoff vorhanden ist.

121. Familie: Cuscutaceen, Cuscutaceae.

Windende, fädige, blattlose, saftige, gefärbte, parasitische, mittelst Saugwärzchen andern Gewächsen anhängende, jährige Kräuter. Blüthen ☿, regelmäßig, büschelig, kopfig oder ährig, deckblätterig. Kelch 5-, selten 4theilig. Corolle kugelig-urnenförmig oder röhrig-glockig, 5-, selten 4spaltig, mit eben so vielen, sehr selten fehlenden Schüppchen im Innern,

Digitized by Google

verwelkend, am Grunde später ringsumschnitten. Staubgefäße 5, selten 4, den Schüppchen entgegengesetzt. Fruchtknoten 2-fächerig; Ei'chen in jedem Fache zu 2, aufrecht. Griffel 2, stehen bleibend, bisweilen verwachsen; Narben einfach. Kapsel 2-fächerig, am Grunde ringsumschnitten; Fächer 2- oder 1-samig. Samen mit fleischigem Eiweisse, um das der kotyledonenlose Embryo spiralig herumliegt.

Cuscuta. (Trag.) Tourn. Flachsseide.

Charakter der Gattung wie jener der Familie.

C. europaea. L. Gemeine Fl.; Nesselseide, Vogelseide, Teufelszwirn.

Aestig; Blüthenknäule mit einem Deckblatte; Corolle röhrig-glockig; Zipfel kurz-eiförmig, etwas aufrecht; Schüppchen handförmig, fast 6-spaltig; Griffel 2, eingeschlossen. — *F. D. t.* 199. *Schk. t.* 27. *Sturm. H.* 10. *Reichb. pl. cr. t.* 497. *Plenk. t.* 70. — *C. vulgaris. P.* — *C. major. DeC. C. tubulosa. Presl.*

Wurzel, wie bei allen Arten dieser Gattung, bald nach dem Keimen absterbend. Stengel hoch emporsteigend, kahl, röthlich. Blüthenknäule sehr zahlreich, nach der ganzen Länge des Stengels und aller Aeste, 2—3" weit von einander entfernt sitzend, dicht, 10—15-blüthig, am Grunde ein kleines, eiförmiges, röthliches Deckblatt tragend. Kelch trichterig, saftig-fleischig, kaum bis zur Mitte in 5 eiförmige, stumpfliche Zipfel gespalten. Corolle halb 5-spaltig, hell-rosenroth mit weißlicher, später bauchiger Röhre, ihre Zipfel mit der Spitze aufgerichtet. Staubgefäße unter der Basis der Corollenzipfel und kürzer als diese. Unter ihnen und gegen den Boden der Corolle 5 dünne, längliche, angedrückte, glasartig-durchsichtige, unregelmäßig-eingeschnittene Schuppen. Narben walzlich, stumpf. Kapsel eirund. Samen braun, zusammen gedrückt oder schwach 3-kantig, ausgehöhlt, chagrinirt. — In Hecken und Gebüschen, besonders auf der großen Brennessel, auf Hopfen, Hanf, jungen Weiden u. s. w. — Juli bis September. ①. — War einst als Herba Cuscutae offizinell, riecht unbedeutend, schmeckt etwas scharf und wurde vorzüglich gegen Milz- und Leberkrankheiten, Melancholie u. s. w. gerühmt. — Viel seltener als diese und zugleich am größten unter den europäischen Arten ist C. monogyna. Vahl. (Reichb. pl. cr. t. 498.); man erkennt sie an dem dickern Stengel, an den zu 2—3 gehäuften, ährigen, später etwas gestielten Blüthen, mit röhrigen Corollen, 2-theiligen, dabei noch 3-spaltigen Schuppen und nur einem Griffel. — Sie gehört mehr dem östlichen Europa (von Böhmen anfangend) und dem Oriente an.

C. Epilinum. Weihe. Aechte Fl.; Leinseide, Teufelszwirn, Flachskraut.

Einfach; Blüthenknäule meistens 5-blüthig, deckblattlos; Corolle fast kugelig; Saum doppelt kürzer als die Röhre; Schuppen aufrecht, angedrückt. Griffel 2, kaum heraus ragend. — *Reichb. pl. cr. t.* 500. — *C. vulgaris. Presl.*

Wiewohl von ihr der deutsche Namen der ganzen Gattung abstammt (denn nur sie verwüstet Flachsfelder), so wurde sie doch erst in neuerer Zeit gehörig unterschieden und früher theils mit der vorher gehenden, theils mit der folgenden Art verwechselt. — Stengel feiner als bei der vorigen, ganz einfach, grünlich-gelb, hier und da röthlich. Blüthen an der Basis etwas zusammen gewachsen. Kelch weißlich, unter der Linse gekörnelt; Zipfel breit-eirund. Corolle gleich vom Anfange an stark bauchig; Zipfel klein, breit-ei-

Digitized by Google

förmig, spitz, abstehend. Kapsel fast kugelig, 4-furchig. — Auf Linum usitatissimum. L. in ganz Europa. — Juli, August. ①. — Wurde sonst auf gleiche Weise wie C. europaea. L. angewendet.

C. Epithymum. Sm. Quendel-Fl.; Thymseide.

Aestig; Blüthenknäule vielblüthig, mit einem Deckblatte; Corolle walzig-trichterig; Saum so lang wie die Röhre; Schuppen rundlich, gefrans't, zusammen neigend; Griffel 2, heraus ragend. — *F. D. t.* 42. *Reichb. pl. cr. t.* 499. *Plenk. t.* 71.

Kleiner. Stengel haarförmig und wie die Aeste purpurroth, wenig fleischig. Blüthenknäule 10—20-blüthig, dicht. Kelch purpurroth; Röhre enger; Zipfel zugespitzt, wenig kürzer als die Röhre der weißen Corolle; Zipfel derselben auch zugespitzt, flach-ausgebreitet, später zurück gebogen. Schuppen groß, den Schlund verschließend. — An sonnigen Stellen in ganz Europa auf den Arten von Thymus, auch auf Heidekraut, Klee u. s. w. — Juli, August. ①. — Besitzt dieselben auflösenden, gelind purgirenden Eigenschaften wie die vorhergehenden, wurde aber immer für weit kräftiger gehalten und (da man sie lange Zeit bloß von Creta kommen ließ) Herba Epithymi cretici (*Ἐπίθυμον.* Diosc.) genannt.

C. corymbosa. R. et P. t. 105. b. ist ebenfalls eine zarte, feine, ästige Art, mit safrangelbem Stengel, einzelnen, eiförmigen, concaven Schuppen am Ursprunge der Aeste und eben daselbst stehenden, doldentraubigen Blüthenstielen, weißen, 4-spaltigen Blüthen, länglichen, stumpfen Kelchzipfeln von der halben Länge der Corolle und kopfigen Narben. — In Peru wird sie als Umschlag bei Verbrennungen angewendet.

C. americana. L. Amerikanische Fl.

Aestig; Blüthen gestielt, doldig, deckblätterig; Corollenzipfel spitz, aufrecht; Schuppen gefrans't; Narben fast kopfig. — *Sloan.* 1. *t.* 128. *f.* 4.

Hoch an Sträuchern und Bäumchen empor steigend, gelblich-roth. Dolden klein, in einige 3—4-blüthige, fast geknäulte Büschel getheilt. Blüthenstielchen sehr kurz. Blüthen klein, gelblich-weiß. Kelchzipfel stumpf. Corollenröhre walzlich; Zipfel klein, eiförmig. Staubgefäße von der Länge der Corolle, mit sehr kleinen Antheren. Griffel fädig. — Häufig in Westindien, auch in Nord-Amerika. — Juni bis August. ①. — Wird im nördlichen Amerika als ein bitterlich-eröffnendes Arzneimittel bei Unterleibsstockungen, Magenbeschwerden, Wechselfiebern, in Westindien zugleich auch als Harn treibend geschätzt.

C. umbellata. Kunth. Doldige Fl.

Dolden gestielt, 6—8-blüthig; Kelchzipfel spitz; Corollen glockig; Zipfel spitz, fast zurück geschlagen; Schuppen geschlitzt-franzig; Staubgefäße und Griffel heraus ragend.

Stengel haarförmig, kahl. Blüthen lang gestielt. Kelch wenig kürzer als die Corolle. Zipfel eiförmig, aufrecht. Corolle weiß, mit eiförmigen Zipfeln und verkehrt-eiförmigen, sehr dünnen Schuppen. — Süd-Amerika. — September. ①. — Wird bei leichten entzündlichen Zufällen, Halsweh, Heiserkeit, das Pulver auch bei Wunden angewendet. — Ein Gleiches gilt auch von der sehr ähnlichen C. racemosa. Mart. in Brasilien.

Die 24 Arten, welche diese Gattung und hiermit auch die ganze Familie bilden, finden sich unter allen Himmelsstrichen zerstreut vor. — Wohl alle dürften in ihren Heilkräften mit einander übereinkommen, doch hat noch keine chemische Untersuchung Aufschluß über ihre Bestandtheile gegeben. Mehrere Arten besitzen einen Geruch, der bei der südamerikanischen C. graveolens

Digitized by Google

Kunth. sehr stark und unangenehm ist; in wiefern letztere die ihr zugeschriebene giftige Eigenschaft wirklich besitzt, ist noch ungewiß.

Eine zweite Reihe von Familien in dieser Ordnung beginnt mit der

122. Familie: Globulariaceen, Globulariaceae.

Sträucher, Halbsträucher oder Kräuter, mit rundem, nicht gegliedertem Stengel. Blätter zerstreut, oft büschelig-gehäuft, ganz, nebenblattlos. Blüthen ☿, dicht-köpfig, auf einem spreuigen Blüthenlager sitzend und von hüllartigen, dachziegeligen Deckblättern umgeben. Kelch 5-spaltig, fast 2-lippig, Corolle röhrig; Saum 2-lippig, selten regelmäßig; Oberlippe klein, 2-theilig, bisweilen undeutlich; Unterlippe 3-spaltig, verlängert. Staubgefäße hoch oben der Corollenröhre eingefügt und mit den Zipfeln abwechselnd, das oberste fehlend, die übrigen fast didynamisch. Antherenfächer dicht verwachsen, nierenförmig, der Länge nach sich öffnend. Fruchtknoten 1-fächerig; Ei'chen 1, hängend. Griffel 1, an der Spitze ausgerandet. Schlauchfrucht vom Kelche bedeckt, durch den Griffel zugespitzt, 1-samig. Embryo gerade, in der Achse des fleischigen Eiweisses; Schnäbelchen nach oben gerichtet.

Obschon den Dipsacineen im äußern Ansehen am meisten ähnlich, sind sie doch zunächst mit den Selagineen verwandt und gehören offenbar in deren Reihe.

Globularia. (Clus.) Tourn. Kugelblume.

Gattungscharakter jenem der Familie gleich.

Gl. vulgaris. L. Gemeine K.

Krautig; Wurzelblätter verkehrt-eiförmig-spatelig, ausgerandet oder kurz-3-zähnig; Stengelblätter zahlreich, lanzettlich, spitz; Kelch regelmäßig; Oberlippe der Corolle 2-theilig; Unterlippe 3-theilig. — *Schk. t.* 21. *Sturm. H.* 27. *Tratt. A. t.* 195. *Bot. mag. t.* 2256.

Wurzel fast holzig, ästig-faserig, mehrköpfig. Stengel 3—6″ hoch, aufrecht oder aufsteigend, ganz einfach, kantig-gestreift, beblättert, später verlängert, und dann oben nackt. Wurzelblätter im Kreise ausgebreitet, 12—15‴ lang, 6—12‴ breit, in einen langen, rinnigen Blattstiel verschmälert, fast 5-fach benervt, vorn schief-ausgerandet, der mittlere Nerve oft zahnartig vorstehend, übrigens ganzrandig, dicklich, etwas glänzend. Stengelblätter sitzend, viel kleiner, elliptisch oder lanzettlich. Köpfchen einzeln am Ende des Stengels, kugelig, 5‴ im Durchmesser. Hüllblätter 9—12, lanzettlich, zugespitzt, wimperig, kürzer als die blauen, selten weißen Blüthen. Spreublätter schmal-lanzettlich, so lang als der Kelch, lang-wimperig. Kelch innen zottig; Zipfel lanzett-pfriemlich, wimperig, länger als die Röhre der Corolle; deren Zipfel lineal. — Auf sonnigen Hügeln und Bergen im mittlern und südlichen Europa. — Mai, Juni. ♃. — Die bittern Blätter, Folia Globulariae, waren in früheren Zeiten als ein gelindes Purgirmittel, so wie gegen Wunden und Geschwüre im Gebrauche.

Gleiche Eigenschaften hat auch die, auf Alpen und Voralpen im südlichen Deutschland, Frankreich u. s. w. einheimische **Gl. nudicaulis. L.** (Jacq. A. t. 230. Tratt. t. 194.), unterscheidet sich aber durch einen fast nackten Stengel, länglich-verkehrt-eiförmige, abgerundet-stumpfe oder nur schwach-eingedrückte, 1-nervige, viel größere Wurzelblätter, größere Blüthenköpfe, schwach gewimperte, pfriemig-zugespitzte Hüllblätter, 2-lippige, innen fast nackte Kelche und durch die nur unvollkommene oder fehlschlagende Oberlippe der Corolle.

Digitized by Google

61. Alypum. L. Dreizähnig. L.

Strauchig; Blätter verkehrt-eiförmig-länglich, die untern 3-zähnig, die obern schmäler und fein-zugespitzt; Kelch regelmäßig; Oberlippe der Corolle unvollkommen, Unterlippe sehr lang, 3-zähnig. — *Tratt. A. t.* 191.

Strauch von 2—4'; Aeste aufrecht, ruthenförmig, röthlich, etwas blaugrün. Blätter zahlreich, die untern sehr kurz gestielt, die obern sitzend, 9‴ lang, 3‴ breit, bald kürzer, bald länger, breiter oder schmäler, vorn theils abgerundet, theils spitzig, unter der Linse fein-drüsig, unten seegrün. Köpfchen 1″ groß. Hüllblättchen breit-eiförmig, stachelspitzig, wimperig oder auch am Rücken etwas behaart. Kelch tief-5-spaltig, langhaarig; Zipfel linealpfriemig, am Grunde federig. Corolle blaßblau; Oberlippe sehr kurz, 2-spaltig. — An dürren, steinigen Orten im südlichen Europa. — Blüht im März, April und wieder im August, September. ♄. — Die Blätter wirken purgirend, oft auch zugleich emetisch, sind im südlichen Europa als **Folia Alypi** offizinell und ein gutes Ersatzmittel der Senna. In den ältesten Zeiten waren von dieser Pflanze (Ἄλυπον. Dioscor.) die Früchte auf ähnliche Weise im Gebrauche.

Die ganze Gattung und Familie wird nur aus 12 Arten gebildet, die theils im mittlern Europa, theils in den Ländern am mittelländischen Meere einheimisch sind, eine Art ist in Madera, eine auch in Ostindien zu Hause. — Es scheinen alle einen bittern, mehr oder weniger purgirenden Stoff zu enthalten.

123. Familie: Selagineen, Selagineae.

Cap'sche Kräuter oder kleine Sträucher. Untere Blätter gegenständig, die übrigen zerstreut, ganz, nebenblattlos. Blüthen in endständigen, deckblätterigen Aehren, sehr selten rispig-doldentraubig, übrigens wie bei den Verbenaceen gebaut, aber die Antheren fast 1-fächerig, die Ei'chen hängend, die Samen mit einem fleischigen Eiweisse und das Würzelchen nach oben gekehrt.

Ueber die Eigenschaften dieser Familie, welche einestheils den Verbenaceen, Myoporineen und Globulariaceen, anderntheils wieder den Scrophulariaceen und Acanthineen sich nähert, ist nichts bekannt, doch dürften sie hierin am meisten mit den Verbenaceen übereinkommen. Mehrere besitzen einen Geruch, der bei **Hebenstreitia dentata. L.** das Eigene hat, daß er am Morgen unmerkbar, des Mittags unangenehm, Abends aber sehr angenehm ist.

124. Familie: Scrophulariaceen, Scrophulariaceae.

Kräuter, selten Sträucher. Stengel und Aeste stielrund, knotenlos oder häufiger 4-seitig, knotig, im ersteren Falle die Blätter (wenigstens die obern) zerstreut, im letztern gegenständig oder wirtelig, ganz oder verschiedentlich eingeschnitten. Nebenblätter 0. Blüthen ☿, meistens unregelmäßig, deckblätterig, in Trauben, Aehren, Trugdolden, Büscheln oder einzeln achselständig. Kelch meistens 5- oder 4-spaltig oder getheilt. Corolle 2-lippig, rachig oder maskirt; Zipfel 5 oder 4, in der Knospe dachziegelig. Staubgefäße der Röhre angewachsen, mit den Zipfeln abwechselnd, das oberste meistens fehlend oder unfruchtbar und die übrigen didynamisch, selten gleich, oft sind auch nur die 2 untern vorhanden; Antheren 2-, selten 1-fächerig, der Länge nach sich öffnend. Fruchtknoten aus 2 verwachsenen Karpellen gebildet, 2-fächerig, die Mittelsäule trägt beiderseits eine ∞-eiige Placenta. Griffel 1; Narbe meistens 2-lappig. Kapsel 2-fächerig, 2-, selten 4-klappig;

Digitized by Google

Scheidewand doppelt und dann von den eingeschlagenen Klappenrändern gebildet oder einfach und dann den Klappen parallel oder auch entgegengesetzt; selten ist die Frucht beerig. Samen ∞; Embryo im fleischigen Eiweisse, gerade; Würzelchen gegen den Nabel gerichtet.

Diese Familie ist mit den nächst folgenden 9 andern so innig verwandt, daß man auch wohl alle zusammen als eine große Familie betrachten könnte, der man auch den Namen Personatae gab. — Nach der Art des Aufspringens der Frucht unterschied hier Jussieu: Scrophularineen und Pedicularideen oder wie sie De Candolle nennt: Antirrhineen und Rhinanthaceen. Allein dieses sonst nicht unwichtige Kennzeichen ist hier nicht anwendbar, wenn man nicht oft die am engsten verwandten Gattungen gewaltsam von einander reissen will; wohl aber scheint die Richtung des Embryo ein passenderes Kennzeichen abzugeben, um unter dem Namen Rhinanthineen eine eigene (zunächst folgende) auch durch den Habitus etwas verschiedene Familie von Gewächsen auszuscheiden.

Es lassen sich hier folgende 4 Unterfamilien aufstellen:

A) Veroniceae: Corolle fast gleich oder 2-lippig. Staubgefäße 2 oder 4 und dann didynamisch. Antheren 2-fächerig; Fächer parallel, nur am Grunde gesondert.

B) Antirrhineae: Corolle 2-lippig, rachig oder maskirt. Staubgefäße 4, didynamisch, seltener 2. Antheren mit 2 entfernten oder ausgesperrten Fächern, seltener 1-fächerig.

C) Scoparieae: Corolle regelmäßig, 4 — 5-theilig. Staubgefäße 4, gleich. Antherenfächer an einander liegend.

D) Verbasceae: Corolle radförmig, regelmäßig. Staubgefäße 5 oder 4. Antheren 1-fächerig.

A. Veroniceae.

Veronica (Fuchs) Tourn. Ehrenpreis.

Kelch 4—5-theilig. Corolle radförmig, 4-theilig, der untere Zipfel schmäler. Staubgefäße 2. Kapsel 2-fächerig, in der Mitte der Fächer sich öffnend; Scheidewand den Klappen entgegengesetzt.

Kräuter, selten Halbsträucher oder Sträucher, dem gemäßigten Klima und größtentheils der nördlichen Hemisphäre angehörend. Blätter gegenständig oder die obern zerstreut. Blüthen ährig, traubig oder bei zerstreuten Blättern einzeln in deren Achseln. Kelch meistens 4-theilig, ungleich. Corollenröhre sehr kurz, im Innern über der Basis etwas behaart; Saum so lang, auch länger oder kürzer als die Sexualorgane. Griffel bleibend; Narbe einfach, stumpf. Kapsel rundlich-oval, mit 4 abgerundeten Ecken oder verkehrt-herzförmig, meistens nur oben sich öffnend. Placenta oft bei der Fruchtreife frei. Samen rundlich, mehr oder weniger ausgehöhlt. —

a) Obere Blätter zerstreut; Blüthen einzeln, achselständig.

V. triphyllos. L. Dreiblätteriger E.; Händelkraut.

Schief aufsteigend; untere Blätter gestielt, ei-rundlich, ganz, die übrigen fingerig oder 3-theilig; Blüthenstielchen viel länger als die rundliche, ausgerandete, aufgedunsene Kapsel. — *Rivin. mon. t.* 96. (unten) *F. D.* t. 627. *Sturm. H.* 8.

Stengel 2—8" hoch, meistens ästig und wie die ganze Pflanze drüsenhaarig-klebrig. Blätter dicklich, dunkelgrün, unterseits röthlich, die untersten ganzrandig, sehr klein, die folgenden größer, gekerbt und eingeschnitten, die obern fingerig-getheilt, die obersten wechselständig und tief 3-theilig; Lappen

Digitized by Google

länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf. Blüthenstiele fast so lang wie die Blätter, bei der Reife einwärts gebogen. Kelchzipfel länglich, fast gleich. Corolle dunkelblau. — Auf Aeckern, in Gärten durch ganz Europa. — April, Mai. ☉. — War sonst als Herba Alsines triphyllae gegen Gelbsucht gebräuchlich.

b) Blätter gegenständig; Blüthentrauben achselständig.

V. officinalis. L. Gebräuchlicher E.; ächter E.; Grundheil.

Kriechend, mit der Spitze aufwärtsgebogen; Blätter verkehrt-eiförmig oder elliptisch, gesägt; weichhaarig; Trauben verlängert; Kapsel verkehrt-herzförmig, fast abgestutzt. — *Rivin. mon. t.* 93. (rechts) *F. D. t.* 248. *Bull. t.* 293. *Schk. t.* 3. *Blackw. t.* 148. *Plenk. t.* 12. *Hayne. 4. t.* 3. *Düss. 5. t.* 18. *Wagn. 2. t.* 217.

Wurzel ziemlich senkrecht, etwas gebogen, mit langen, gebogenen Fasern. Stengel 1/2—1′ lang, stielrund, wenig ästig, und wie die ganze Pflanze mit kurzen, etwas steifen Haaren besetzt. Blätter 1—1 1/2″ lang, 1/2—1″ breit (die untern Paare stets kleiner), in der Form sehr veränderlich, verkehrt-eirund, oval oder elliptisch, selten fast rundlich, immer in ein kurzes Stielchen verschmälert, grob-gesägt, etwas rauh und grau-grün, auf höhern Gebirgen auch fast kahl und beinahe glänzend (V. Allionii. Schm.). Trauben am obern Theile des Stengels gewöhnlich nur 2, wechsel- oder gegenständig oder gar nur eine einzige, auf einem verlängerten Stiele, drüsig-behaart, Anfangs 1—2″ lang, später oft bis zu 5″ auswachsend und dann sehr locker. Deckblätter länglich-lineal, die Stielchen weit überragend. Kelchzipfel 4, länglich-elliptisch, spitzlich, die beiden obern kürzer. Corolle blaßblau mit dunkleren Adern, selten weiß; Zipfel verkehrt-eirund, zugerundet. Kapsel doppelt so lang als der Kelch, drüsig-haarig. — Auf Weideplätzen, in trockenen Wäldern, in der Ebene und auf Gebirgen in Europa und Nord-Amerika. — Mai bis August. 4. — Offizinell ist das bitterlich und gelind-zusammenziehend schmeckende, frisch schwach-aromatisch riechende, trocken geruchlose Kraut, als Herba Veronicae. Man rühmte es seit alten Zeiten vorzüglich bei Verschleimung der Brustorgane, gegen beginnende Lungensucht, so wie gegen rheumatische oder gichtische Uebel, und pries dasselbe auch vielfältig als Thee zum täglichen Gebrauche an (daher auch der Namen »europäischer Thee«); heut zu Tage steht es noch immer beim Volke im großen Ansehen, wird aber von Aerzten viel seltener als sonst angewendet.

V. Allionii Vill. (V. pyrenaica. Allion. t. 46. f. 3. Rchbh. pl. cr. t. 782.) ist der vorigen Art sehr nahe verwandt, aber ganz kahl, hat verkehrt-eirunde, fast lederige, etwas glänzende, fein gesägte Blätter, einzelne, kurze, viel dichtere und breitere, lang gestielte Trauben gegen das Ende des Stengels und der Aeste, lineale Kelchzipfel und gesättigt-himmelblaue Corollen mit lineal-länglichen Zipfeln. — Wächst häufig auf Alpentriften in Piemont, im südlichen Frankreich und in den Pyrenäen, seltener in Tyrol und findet sich in den Apotheken Piemont's häufiger als V. officinalis L. vor, doch soll sie letzterer an Wirksamkeit etwas nachstehen.

V. Chamaedrys. L. Gamander-E.; wilder Gamander.

Stengel aufsteigend, 2-reihig-behaart; Blätter fast sitzend, eirund oder herz-eirund, eingeschnitten-gesägt; Kapsel verkehrt-herzförmig, breiter als lang. — *Rivin. mon. t.* 94. (links) *F. D. t.* 448. *Hayne. 4. t.* 4.

Wurzel stark faserig. Stengel 5″—1 1/2′ lang, an der Basis meistens wurzelnd, übrigens aufrecht oder auch niederliegend, einfach oder am Grunde ästig, mit 2 Reihen abstehender, weißlicher Haare besetzt. Blätter stets in der

Digitized by Google

Mitte des Stengels am größten, doch nach dem Standorte verschieden (8—16‴ lang, 5—12‴ breit) die untersten und obersten kleiner, kurz gestielt oder sitzend, runzelig, auf beiden Flächen, doch mehr auf der untern zottlich-weichhaarig, selten fast kahl, Zähne und Blattspitze stumpf. Trauben aus den obern, seltener auch aus den mittlern Blattachseln wechsel- oder gegenständig, auf langen, dünnen Stielen, sehr locker, zottlich-drüsenhaarig. Deckblätter lanzettlich, kürzer oder bisweilen so lang als die Stielchen. Kelchzipfel lanzettlich, die 2 untern kleiner. Corolle azurblau ins Cyanenblau, mit dunklern Adern, selten weiß oder röthlich; Zipfel rundlich. Kapsel stark zusammengedrückt, kürzer als der Kelch. — Gemein in Gebüschen, Hainen und Wäldern, auf Wiesen und an Wegen in ganz Europa. — Mai bis Juli. 4. — Früher war das Kraut fast auf gleiche Weise wie jenes von V. officinalis. L. gebräuchlich und führte den Namen Herba Chamaedrys spuriae foeminae; heut zu Tage findet es sich zuweilen durch Verwechslung anstatt der Herba Veronicae in den Apotheken.

V. latifolia. L. Breitblätteriger E.

Stengel fast aufrecht und steif, ganz weichhaarig; Blätter sitzend, eiförmig oder ei-länglich, gekerbt-gesägt oder fast eingeschnitten; Kelche 5-theilig, sehr ungleich, rauh oder stark gewimpert; Kapsel oval-kreisrund, ausgerandet. — *Jacq. A. t.* 60. *Plenk. t.* 13. — *V. Pseudo-Chamaedrys. Jacq.* — *V. Teucrium. Aut.*

Eine, gleich den verwandten, sehr polymorphe Art. Stengel einfach, 1—3′ hoch, am Grunde schwach-gebogen, dicht mit weichen, krausen Haaren besetzt. Blätter 1—2″ lang, 6—15‴ breit, stumpf oder spitzlich, etwas stengelumfassend, runzelig, mehr oder weniger weichhaarig, seltener fast kahl oder kurzhaarig. Trauben 2 oder 4, gegenständig in den obern Blattachseln, lang gestielt, ziemlich dicht. Deckblätter lineal-lanzettlich, weichhaarig, meistens so lang wie die Stielchen. Kelchzipfel lineal-länglich, der oberste oft kaum sichtbar, die 2 untersten viel größer. Corolle im Verhältnisse zu andern Arten ansehnlich, gesättigt blau; Zipfel eiförmig, spitz. — Auf sonnigen Hügeln, Bergen und an Waldrändern im mittlern Europa. — Mai bis Juli. 4. — Auch von dieser Art war sonst das Kraut offizinell, führte den Namen Herba Chamaedrys spuriae maris und wurde sogar von Mehreren für kräftiger als V. officinalis. L. gehalten. — Eine ganz gleiche Anwendung, unter gleichem Namen fand auch V. Teucrium. L., die an ähnlichen Standorten im mittlern wie im südlichen Europa vorkommt und sich auch nur durch eine geringere Größe, schmälere ei-längliche oder lineal-längliche, gekerbt-gesägte, oft beinahe kämmig-eingeschnittene, am Ende des Stengels oder fast ganzrandige Blätter, hellblaue Blumen und verkehrt-eirunde, ausgerandete Kapseln unterscheidet.

V. Beccabunga. L. Quell-E.; Bachbungen, Wasser-Gauchheil.

Stengel aufsteigend, unten wurzelnd; Blätter kurz gestielt, oval oder länglich, stumpf, kerbig-gesägt, kahl; Kapsel rundlich, schwach-ausgerandet. — *Rivin. mon. t.* 100. (links) *F. D. t.* 511. *Sturm. H.* 12. *Blackw. t.* 48. *Plenk. t.* 14. *Hayne 4. t.* 2.

Wurzel schief, stielrund, gelenkig, mit wirteligen Fasern. Stengel auf der Erde ganz wurzelnd, im Wasser aber aufsteigend und nur bis zur Mitte Wurzelfasern treibend, 1½—2′ lang, stielrund, einfach oder ästig, dicht, wie die ganze Pflanze fleischig, kahl und etwas glänzend. Blätter 1—2″ lang, 6—14‴ breit, stärker oder schwächer gesägt, selten fast ganzrandig. Trauben gegenständig, 2½—3½″ lang, schlaff, vielblüthig. Deckblätter lanzettlich, meist kürzer als die Blüthenstielchen. Kelchzipfel 4, lanzettlich, fast gleich lang.

Digitized by Google

Corolle hell azurblau oder bläulich mit dunkleren Adern. Kapsel aufgedunsen. — An nassen Stellen, Quellen, Bächen, Teichen in ganz Europa und im nördlichen Asien, Afrika und Amerika. — Juni bis August. 4. — Das geruchlose, im jungen Zustande auch fast geschmacklose, später bitterlich, schwach salzig und etwas scharf schmeckende Kraut, **Herba Beccabungae**, wird frisch gegen Stockungen im Unterleibe und mehrere davon abhängige Krankheiten, gegen Scorbut und andere Cacherien, heut zu Tage aber seltener als sonst angewendet; die jungen Triebe verspeißt man auch als Salat.

V. Anagallis. L. Wasser-E.; kleine Bachbungen; Wasser-Gauchheil.

Stengel aufrecht; Blätter sitzend, lanzettlich, spitz, gesägt, kahl; Kapsel rundlich, schwach-ausgerandet. — *Rivin. mon. t.* 100. (rechts) *F. D. t.* 903. *Hayne.* 4. t. 1.

Wurzel wagerecht, kriechend, überall und vorzüglich unterseits mit vielen Fasern besetzt. Stengel 1/2—2′ hoch, im Wasser steif aufrecht, auf sandigem Boden auch aufsteigend oder fast gestreckt und wurzelnd, einfach oder ästig, rundlich-4-seitig, röhrig, wie die ganze Pflanze kahl. Blätter 1—2 1/2″ lang, 5—9‴ breit, halb stengelumfassend, lanzettlich oder ei-lanzettlich, spitz oder zugespitzt, klein-gesägt, bisweilen ganzrandig, etwas fleischig und glänzend. Trauben gegenständig, lang und vielblüthig. Deckblätter lineal-lanzettlich, so lang oder etwas kürzer als die Blüthenstielchen, so wie diese und die Kelche kaum merklich drüsenhaarig oder ganz kahl. Kelchzipfel 4, ei-lanzettlich, spitz, fast gleich lang. Corolle blaß-lilaroth ins Bläuliche, dunkler geadert, seltener milchweiß mit röthlichen Adern. Kapsel schwach wimperig, an der Spitze zusammen gedrückt. — Häufig in Gräben, an Quellen, Bächen, Flüssen und Teichen in ganz Europa, im nördlichen Asien, Afrika und Amerika. — Juni bis September. ☿. — Besitzt ähnliche Eigenschaften wie **V. Beccabunga**, war auch sonst auf ähnliche Weise unter dem Namen **Herba Anagallidis aquaticae** und ist noch heut zu Tage in Frankreich und Spanien offizinell.

c) Blätter gegenständig oder wirtelig; Blüthentrauben endständig.

V. spicata. L. Aehriger-E.

Stengel aufsteigend; Blätter gegenständig, gekerbt-gesägt, weichhaarig; die untern verkehrt-eiförmig, gestielt, die übrigen länglich und ei-lanzettlich, sitzend, die obersten lineal; Trauben ährig; Kelchzipfel länglich; Corollenzipfel eiförmig; Kapsel rundlich, ausgerandet. — *Rivin. mon. t.* 97. *F. D. t.* 52.

Eine, gleich den übrigen Arten dieser Abtheilung, vielgestaltige Pflanze. Wurzel fast kriechend, holzig, vielfaserig. Stengel 1/4—1′ hoch oder noch höher, und wie die ganze Pflanze mehr oder weniger grau, stielrund, am Grunde rauhhaarig, nach oben weichhaarig, ganz einfach, selten etwas ästig. (**V. hybrida. Aut.**). Blätter 1—2 1/2″ lang, 3—12‴ breit, dicklich und gleich dem Stengel behaart, die untersten oval oder verkehrt-eirund, bisweilen fast herzförmig-länglich, immer gestielt, stumpf und gekerbt, die folgenden kürzer gestielt oder sitzend, ei-länglich, stumpflich oder spitz, gekerbt oder gesägt, an der Spitze meistens ganzrandig, die obersten viel schmäler, immer sitzend, zuweilen abwechselnd und ganzrandig. Trauben dicht, 1—6″ lang, vor dem Blühen schopfig. Deckblätter lineal-lanzettlich. Kelchzipfel 4, selten 5, lanzettlich, stumpflich, weichhaarig, oft wie die ganze Traube etwas drüsig. Corolle blau, selten röthlich oder weiß. Kapsel aufgedunsen, weichhaarig. — Auf sonnigen Hügeln und Bergen, auch in trockenen Hainen und Wäldern von Europa. — Juli, August. 4. — Diese Art hat ähnliche Heilkräfte wie **V. officinalis L.**, war früher gleich dieser offizinell und wird noch heut zu

Digitized by Google

Tage in den Apotheken des südlichen Europa's als **Herba Veronicae spicatae**, angetroffen. — Ein Gleiches findet auch bei **V. Barrelieri** Schott. (Barr. t. 682.) und bei **V. orchidea** Crantz, die beide mehr dem Süden Europa's angehören, statt.

Leptandra. Nutt. Leptandra.

Kelch 5-theilig. Corolle röhrig-glockig; Saum 4-theilig, fast rachig, der untere Zipfel schmäler. — Alles Uebrige wie bei Veronica.

Nordamerikanische und sibirische Kräuter, den übrigen Arten der vorigen Gattung ganz ähnlich. Blätter wirtelig. Kelchzipfel zugespitzt. Kapsel eiförmig-oval, spitz.

L. virginica. L. Virginische L.

Blätter zu 4—5 wirtelig, elliptisch-lanzettlich, zugespitzt, scharf-gesägt, flaumhaarig; Trauben ährig, dicht. — *Pluk. t. 70. f. 2. — Leptandra. Nutt.*

Wurzel fast holzig, knotig-ästig, vielfaserig. Stengel 3—5′ hoch, aufrecht, stielrundlich, weichhaarig, nach oben fast zottig, einfach, aus den obersten Blattachseln wirtelige Blüthenäste entwickelnd. Blätter 3—4″ lang, 1—1 1/2″ breit, die obersten kleiner, alle sehr kurz gestielt, schmutzig-grün, oberseits wenig, unterseits stärker flaumhaarig. Aehren 4—10″ lang, walzlich, mit sehr vielen, spiralig-dachziegelig sitzenden Blüthen. Deckblätter lanzettlich-pfriemig, so lang oder länger wie die ei-lanzettlichen Kelchzipfel. Corolle fast 4‴ lang, weiß; Röhre dünn; Saum kurz, Zipfel eiförmig, spitz, am Rande eingebogen; Schlund durch Haare geschlossen. Staubgefäße und Pistille weit heraus stehend. — Auf Weiden und Hügeln in Nord-Amerika. — Juni bis August. ♃. — Die bittere, etwas scharf schmeckende Wurzel ist in ihrem Vaterlande als ein purgirendes, auch emetisches Arzneimittel gebräuchlich.

Xuaresia. R. et P. Xuaresie.

Kelch 5-theilig. Corolle glockig-radförmig, Saum 5-theilig, gleich. Staubgefäße 5; Antheren pfeilig. Narbe 2-lappig. Kapsel 2-klappig, an der Scheidewand sich öffnend; Klappen 2-spaltig; Samenträger später frei.

Man kennt nur eine Art:

X. biflora. R. et P. Zweiblüthige X.

Feuill. 2. t. 48. R. et P. 2. t. 123. a.

Strauch sehr ästig, 4—6′ hoch; Aeste zerstreut, abstehend, stielrund, etwas gestreift, kahl. Blätter zahlreich, zerstreut, 1 1/2—2 1/2″ lang, 4—7‴ breit, ei-länglich, zugespitzt, scharf und entfernt-gesägt, am Grunde in einen Blattstiel verschmälert und daselbst ganzrandig, netzaderig, kahl, etwas glänzend. Blüthen achselständig, zu 2, selten zu 3, klein, jede auf einem 3—5‴ langen, kahlen, fädigen Stielchen. Kelch kahl; Zipfel lanzettlich, nach oben pfriemig-verschmälert, gleich lang. Corolle weiß; Röhre sehr kurz; Zipfel ei-länglich, etwas spitz, abstehend-zurückgeschlagen, doppelt länger als die Staubgefäße. Narbe mit 2 rundlichen, zusammen neigenden Plättchen. Kapsel länglich, etwas zusammen gedrückt, stumpf. Samen ∞, sehr klein. — An sonnigen Stellen in Peru. — Blüht fast stets. ♄. — Die Blätter werden in Peru allgemein anstatt des chinesischen Thee's angewendet und der Strauch deßhalb auch häufig cultivirt.

B) Antirrhineae.

Digitalis. (Fuchs.) Tourn. Fingerhut.

Kelch tief-5-theilig. Corolle trichterig-glockig; Saum unregelmäßig,

Digitized by Google

5-spaltig. Staubgefäße 4; Antheren 2-lappig. Kapsel 2-fächerig, 2-klappig, an der Scheidewand sich öffnend.

Meistens europäische und orientalische Kräuter oder Halbsträucher. Wurzel ⊙ oder ♃, faserig. Blätter zerstreut, nach oben in Deckblätter übergehend, häufig mehr oder weniger behaart, die Haare stets fächerig. Blüthen traubig, selten ährig, überhängend und meistens einseitswendig. Kelchzipfel etwas ungleich. Corollenröhre über der Basis eingeschnürt, gegen die Spitze bauchig oder fast fortlaufend, am Schlunde meistens punktirt; der obere Zipfel ausgerandet oder 2-lappig, die 2 seitlichen ganz, sonst dem obern gleichgestaltet, der unterste größer, oft vorgezogen. Staubgefäße kürzer als die Corolle; Staubfäden am Grunde gedreht, über der Einschnürung der Corolle angeheftet. Fruchtknoten drüsenhaarig; Griffel fädig; Narbe mit 2 Plättchen. Kapsel eiförmig; Samenträger die ganze Scheidewand bedeckend, später frei. Samen ∞, sehr klein.

D. purpurea. L. Rother F.

Blätter länglich, runzelig, gekerbt, weichhaarig; Kelchzipfel ei-länglich, fast so lang als die geraden Blüthenstielchen; Corolle röhrig-glockig; Zipfel kurz, stumpf. — *Rivin. mon. t.* 104. *F. D. t.* 74. *Bull. t.* 21. *Lam. t.* 525. *f.* 1. *Sturm. H.* 11. *Lindl. t.* 2. *Blackw. t.* 16. *Plenk. t.* 506. *Hayne. 1. t.* 45. *Düff.* 3. *t.* 9. *Wagn. 1. t.* 17.

Wurzel ästig, weißlich, mit sehr vielen und langen Fasern. Stengel aufrecht, 2—4′ hoch, meistens einfach, stielrund, weichhaarig-filzig. Wurzelblätter 1½—1′ lang, 3—6″ breit, eiförmig, stumpf, am Grunde in einen breiten und langen Blattstiel verschmälert, doppelt-gekerbt, etwas wellig, aderig-runzelig, oberseits flaumhaarig und graulich-grün, unterseits weißlich-grau und fast filzig. Stengelblätter allmählig kleiner, viel kürzer gestielt, länglich, spitz, gezähnt-gekerbt, die obersten sitzend, länglich-lanzettlich, fast ganzrandig. Trauben einzeln am Ende des Stengels und seiner Aeste, lang, einseitswendig. Deckblätter lanzettlich oder ei-lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig, meistens so lang wie die fast filzigen Blüthenstielchen. Kelchzipfel oval-länglich, stumpflich, der oberste länglich-lineal, spitz. Corolle 2″ lang, purpur-rosenroth, innen behaart und auf der untern Seite weiß mit purpurrothen, rundlichen Flecken, bisweilen ganz weiß; Röhre bauchig, am Grunde walzig-verengt; Saum klein, unvollkommen 4-spaltig, der unterste und größte Zipfel abgerundet. Staubgefäße niedergebogen; Antherenfächer rundlich, divergirend. Fruchtknoten ei-länglich, zugespitzt. Narbe mit 2 spitzigen Lappen. Kapsel weichhaarig. Samen gelb-braun, oval, mit einer Längsfurche, an beiden Enden eingedrückt. — Auf waldigen Bergen im südlicheren, seltener im mittleren Europa, wo diese Art in der östlichen Hälfte ganz fehlt. — Juni bis August. ⊙. — Die Blätter dieser Pflanze, **Herba Digitalis purpureae**, sind eins der wichtigsten und eigenthümlichsten, narkotisch-scharfen Arzneimittel, das zwar schon den älteren Aerzten bekannt war, doch aber erst seit einem halben Jahrhunderte genauer erforscht und seit dem allgemein angewendet wurde. Im frischen Zustande riechen dieselben, wenn man sie reibt, unangenehm, trocken sind sie geruchlos, schmecken bitter und scharf, enthalten außer dem eigenthümlichen, scharf-narkotischen, bittern Extraktivstoffe (**Digitalin**) noch Gummi, Harz, klee- und weinsteinsaures Kali, nach Einigen auch Salpeter und Ammonium und müssen zum Arzneigebrauch stets vor der Entwickelung der Blüthen und nur von der wildgewachsenen Pflanze gesammelt werden. — In größeren Gaben bewirkt der Fingerhut Ekel, Erbrechen, Durchfall, Harnfluß, Verminderung des Pulsschlages, Schwindel, Verdunkelung der Augen, Kälte, Zittern der Glieder, Zuckungen, Ohnmachten und Schlagfluß. In kleineren Gaben wendet man ihn vorzugs-

Digitized by Google

weise bei mehreren nervösen Krankheiten, z. B. in der Manie, Epilepsie, im krampfhaften Asthma, Keichhusten u. s. w., dann bei Krankheiten des lymphatischen Systems, vorzüglich bei Scropheln in der knotigen Lungensucht, vorzugsweise ferner in der Wassersucht, nicht minder auch bei allen organischen Herzkrankheiten, so wie bei Congestionen und Blutflüssen aus großer Reizbarkeit, wie auch bei chronischen Entzündungen an. — Verwechslungen der Blätter des Fingerhutes können nicht leicht statt finden, doch will man solche mit den Blättern einiger Arten von Verbascum, z. B. V. Thapsus. L., V. thapsiforme. Schrad., V. phlomoides. L., V. nigrum. L. u. s. w., ferner mit jenen der Conyza squarrosa. L., sogar mit den Blättern von Symphytum officinale. L. und Scorodonia heteromalla. Mönch. beobachtet haben. Alle diese Pflanzen sind theils in diesem Bande, theils im vorher gehenden so vollständig beschrieben, daß es überflüssig wäre, hier alle die Kennzeichen aufzuzählen, wodurch sich ihre Blätter von jenen der Digitalis purpurea. L., mit denen sie nur ein ganz Unwissender verwechseln kann, unterscheiden.

D. Thapsi. L. Wollkrautblätteriger F.

Blätter länglich, gekerbt, runzelig, wellig, herablaufend; Kelchzipfel eiförmig, viel kürzer als die schlanken, bogigen Blüthenstielchen; Corollenzipfel eiförmig, abgerundet. — *Barrel. t.* 1183. *Smith. exot. t.* 43. *Lindl. t.* 8.

Der vorher gehenden Art sehr ähnlich, aber ästig, etwas niedriger und schlanker, weit mehr grau und weich, trägt kleinere, rosenrothe Corollen mit tief 4-lappigem Saume, weichhaarige Antheren und kahle Kapseln. — Auf Bergen in Savoyen, Oberitalien, Spanien und Portugal. — Juni, Juli. ☉. — In jenen Ländern, wo diese Art einheimisch ist, wird sie ganz wie D. purpurea. L. gebraucht. — D. tomentosa. Hoffmg. et Lk. (Bot. mag. t. 2194. Lindl. t. 4.) scheint nur eine Abart davon zu seyn, da sie sich bloß durch einen höhern, einfachen Stengel und undeutlichere Corollenzipfel unterscheidet.

D. ochroleuca. Jacq. Ochergelber F.

Fast klebrig-weichhaarig; Blätter fein gezähnt-gesägt, die untern elliptisch-lanzettlich, in einen Blattstiel verschmälert, die übrigen ei-länglich, spitz, halb umfassend; Traube einseitswendig; Kelchzipfel ei-lanzettlich; Corolle bauchig-glockig; Zipfel kurz, stumpf; Kapsel länglich, 4-furchig. — *Jacq. A. t.* 57. *Schk. t.* 174. *Reichb. pl. cr.* 2. *t.* 160. *Lindl. t.* 8.

Wurzel ästig, vielköpfig, vielfaserig. Stengel 1 1/2—3′ hoch, aufrecht, fast starr, rundlich-eckig, ganz einfach, selten etwas ästig, unten weichhaarig, nach oben drüsenhaarig. Blätter 3—6″ lang, 1—3″ breit, oben hellgrün und fast kahl, unten und am Rande flaumig, die untersten in einen geflügelten Blattstiel herab laufend, die mittlern sitzend, die obern halb umfassend. Traube verlängert, vielblüthig, flaumig-drüsenhaarig. Deckblätter schmal, länglich-lanzettlich, länger oder so lang als der Kelch, an der Spitze etwas zurück gebogen. Corolle 1 1/2″ lang, 9‴ breit, schmutzig schwefel- oder ochergelb, innen bräunlich bemalt; Oberlippe schwach ausgerandet oder fast abgebissen. — Auf waldigen Bergen und Felsen im mittleren Europa. — Juni, Juli. ♃. — Diese Art verdient auf gleiche Weise wie der rothe Fingerhut und vorzüglich in jenen Ländern in Anwendung gezogen zu werden, wo letzterer nicht einheimisch ist, da Versuche bereits gelehrt haben, daß die Blätter weit wirksamer als jene des in Gärten cultivirten Fingerhutes sind.

D. grandiflora. Lam. (Sturm. H. 11. Reichb. pl. cr. 2. t. 159. Lindl. t. 7. — D. ambigua. Murr.) unterscheidet sich von der eben beschriebenen Art bloß durch einen viel schlankeren Wuchs, durch schwächere und kaum klebrige

Digitized by Google

Behaarung, lanzettliche, etwas längere Corollen mit spitzigen, größeren Zipfeln und eine oval-längliche, nur mit 2 deutlichen Furchen versehene Kapsel. — Sie wächst etwas seltener auf Gebirgen des südlicheren Deutschlands, in Frankreich, so wie in Ober-Italien und dürfte wohl dieselben Heilkräfte wie D. ochroleuca. Jacq. besitzen. In Piemont und Savoyen ist sie als ein scharfes Giftgewächs bekannt und nur äußerlich als ein Schmerz stillendes, zertheilendes Heilmittel bei Hämorrhoiden gebräuchlich.

D. laevigata. W. et K. Geglätteter F.

Stengel starr und wie die lanzettlichen, undeutlich-gezähnelten Blätter kahl; Traube allseitswendig; Blüthenstielchen verkürzt; Kelchzipfel länglich-lanzettlich, zugespitzt; Corolle bauchig, der unterste Zipfel vorgezogen, eiförmig, abgerundet-zugespitzt, bärtig. — *W. et K.* 2. *t.* 158. *Lindl. t.* 10.

Wurzel ästig. Stengel aufrecht, 2—3′ hoch, rundlich-eckig, einfach oder oben etwas ästig. Blätter 4—6″ lang, 1—1 1/2″ breit, fast ganzrandig, hellgrün, die untersten in einen Blattstiel verschmälert, die folgenden sitzend, die obern lineal-lanzettlich, zurück gebogen. Traube verlängert, vielblüthig, locker; die untern Blüthen viel kürzer als die lineal-lanzettlichen, zurück gebogenen, die obern etwas länger als die sie begleitenden, linealen, an der Spitze hakig umgebogenen Deckblätter. Kelchzipfel am Rande verdünnt, kaum merklich gewimpert. Corolle 1″ lang, bräunlich-gelb und röthlich-braun geadert, aussen drüsenhaarig; der obere Zipfel ausgerandet, mit abgerundeten Läppchen, die seitlichen Zipfel ebenfalls klein, der untere viel größer. — An Felsen und steinigen Plätzen in Croatien und Dalmatien. — Juni, Juli. ②. — Nach Brera's Erfahrungen soll diese Art den rothen Fingerhut an Wirksamkeit noch übertreffen.

D. ferruginea. L. Rostfarbiger F.

Stengel starr; Blätter lanzettlich, undeutlich-gezähnelt, kahl, etwas wimperig; Traube allseitswendig, dicht; Kelchzipfel ei-länglich, sehr stumpf, hautrandig; Corolle bauchig, der unterste Zipfel vorgezogen, eiförmig, abgerundet-stumpf, dicht-bärtig. — *Rivin. mon. t.* 105, (links) *Bot. mag. t.* 1828. *Reichb. pl. cr. t.* 156. *Lindl. t.* 12.

Stengel 2—4′ hoch, kahl, dicht beblättert, meistens unter der sehr langen, starren, fast pyramidalen Traube mehrere Blüthenäste treibend. Blätter wie bei D. laevigata, nur schwach gewimpert oder auch ganz kahl; die untersten wellig. Deckblätter lineal, länglich, abwärts gerichtet, aber nicht an der Spitze hakig-gekrümmt. Kelchzipfel weiß, gerandet. Corolle 1″ lang, schmutzig-ochergelb, und rostbraun-netzaderig, aussen drüsenhaarig. — Im südlicheren Europa auf Hügeln und Bergen. — Juni, Juli. ②. — Die Wirkungsweise dieser Art ist weit heftiger, vorzüglich scheint sie viel schärfer als D. purpurea. L. zu seyn; weßhalb man auch sogar in ihr (wiewohl unrichtig) den *Ἑλλέβορος λευκὸς* der Alten suchte.

D. lutea. L. (Rivin. mon. t. 105. (rechts) Bull. t. 373. Jacq. Vind. 2. t. 105. Reichb. pl. cr. t. 151. Lindl. t. 23.) findet sich auf Bergen im südlicheren Europa und hat sehr viel mit D. ochroleuca. Jacq. gemein, ist aber höher, ganz kahl oder nur sehr schwach weichhaarig, die untersten Blätter sind spateliglänglich, gezähnelt, die übrigen ei-länglich, sitzend und am Grunde fast herzförmig, die Trauben länger und dichter und die Corollen viel kleiner, blaß schwefelgelb in's Ochergelbe, schmal-röhrig mit 5 eiförmigen, spitzigen, innen behaarten Zipfeln. — Man hält sie für eben so wirksam als die ersteren, höchst wahrscheinlich sind es aber auch alle übrigen Arten in dieser sehr natürlichen Gattung auf fast gleiche Weise.

Digitized by Google

Chelone. Tourn. Schildblume.

Kelch tief 5-theilig. Corolle glockig-bauchig; Saum 2-lippig. Staubgefäße 4, mit dem Ansatze zu einem fünften; Antherenfächer ausgespreizt. Kapsel 2-fächerig, 2-klappig, an der Scheidewand sich öffnend.

Zierliche Kräuter, seltener Sträucher, in Nord-Amerika bis nach Mexiko herab einheimisch. Blätter gegenständig. Blüthen deckblätterig, ährig, traubig oder am häufigsten rispig und die Rispe aus gegenständigen, wenigblüthigen Trugdolden gebildet. Corolle ansehnlich; Oberlippe 2-spaltig; Unterlippe 3-spaltig. Nach der kahlen oder bärtigen Beschaffenheit des 5ten Staubgefäßes hat man hier früher 2 Gattungen (Chelone und Penstemon) unterschieden.

Ch. glabra. L. Kahle Sch.

Blätter gestielt, länglich-lanzettlich, gesägt, kahl; Blüthen dicht-ährig. — *Trew. Ehr. t.* 88.

Wurzel dick, vielfaserig, Ausläufer treibend. Stengel steif aufrecht, 3' hoch, ganz einfach oder oben mit einigen Blüthenästen, rundlich, kahl. Blätter 3—4" lang, 9—18‴ breit, kurz-gestielt, zugespitzt, kahl oder unterseits mit zerstreuten, kurzen Härchen besetzt. Aehre endständig, 2—3" lang und dick. Deckblätter eiförmig, zugespitzt, ganzrandig, fast häutig. Kelchzipfel länglich-oval, vorn abgerundet, hautrandig und fein wimperig. Corolle 15‴ lang, weiß; Oberlippe schildförmig-gewölbt, nur ausgerandet; die Zipfel der Unterlippe länglich, abgerundet. Staubfäden zottig; Antheren weiß-wollig; der Ansatz zu dem fünften Staubgefäße meistens fehlend. Kapsel länglich-oval. Samen kreisrund, gerandet. — Nord-Amerika. — August bis Oktober. ♃. — Die ganze Pflanze schmeckt bitter und ist bei den Eingebornen als ein kräftiges, tonisches, auch Abführen erregendes und gegen herpetische Ausschläge heilsames Arzneimittel bekannt; sie enthält eine eigenthümliche, schwarze, sehr bitter schmeckende, resinöse Substanz, etwas Gerbestoff, auch Gallussäure und hat das Eigene, daß der Harn nach ihrem Gebrauche schwärzlich wird.

Die übrigen zahlreichen Arten dieser Gattung sind in gleicher Art arzneikräftig und eben so gebräuchlich. Am ähnlichsten sind der vorigen Art: **Ch. obliqua. L.** (Mill. t. 93. Bot. reg. t. 175.) die sich nur durch eine weniger Ausläufer treibende Wurzel, breitere, tiefer gesägte Blätter und purpurrothe Corollen unterscheidet; ferner **Ch. Lyoni. Pursh.** (Bot. mag. t. 1864.), welche zwar der vorigen im äußern Ansehen ebenfalls sehr nahe steht, aber fast 3-mal breitere, herzförmige, unterseits weißlich-grüne Blätter und theils end-, theils achselständige Aehren mit rothen Blumen besitzt. Mehr verschieden sind dagegen: **Ch. laevigata. Spr., Ch. hirsuta. L., Ch. pubescens. Sweet. u. a.**

Antirrhinum. (Diosc.) Tourn. Löwenmaul.

Kelch 5-theilig. Corolle maskirt, am Grunde höckerig; Oberlippe 2-spaltig; Unterlippe 3-spaltig; Gaumen rinnig, bärtig. Staubgefäße 4. Kapsel 2-fächerig, an der Spitze mit 3 Löchern sich öffnend.

Europäische und orientalische Kräuter oder Halbsträucher. Die untern Blätter gegenständig, die obern spiralig. Blüthen einzeln in den Blattachseln oder eine endständige Traube bildend. Die 2 untern Kelchzipfel weiter von einander stehend, der oberste größer. Corollenröhre etwas zusammen gedrückt, der Höcker am Grunde abgerundet; Oberlippe zurück geschlagen; Unterlippe in einen stark vorstehenden, tief rinnigen, vorn 2-spaltigen, den Schlund dicht verschließenden Gaumen aufgetrieben, der mittlere Zipfel am kleinsten. Antheren paarweise etwas zusammen hängend, ihre Fächer ausgesperrt. Narbe schief, stumpf. Kapsel durch das eigenthümliche Aufspringen einem Thierschädel ähnlich. Samen ∞, klein.

Digitized by Google

A. majus. L. Großes L.; großer Dorant, Kalbsnase.

Aufrecht; Blätter länglich-lanzettlich, kahl; Blüthen traubig, drüsenhaarig; Kelchzipfel eiförmig, stumpf, viel kürzer als die Corolle. — *Rivin. mon. t.* 82. (links) *Bull. t.* 277. *Knorr. t. L.* 12.

Wurzel ästig, vielköpfig. Stengel 1—3′ hoch, oft aufsteigend, stielrund, ästig, unten kahl, nach oben klebrig-drüsenhaarig. Blätter abstehend oder zurück gebogen, 1 1/2—2 1/2″ lang, 5—8‴ breit, in einen kurzen Stiel verschmälert, ganzrandig, etwas fleischig, die untersten länglich-oval, die folgenden lanzettlich, spitz, die obersten oft lineal-lanzettlich, fast sitzend und drüsenhaarig, jene an den zahlreichen achselständigen, unfruchtbaren Aestchen viel kleiner. Traube locker. Deckblätter ei-länglich, zusammen gelegt, länger als die fast angedrückten Blüthenstielchen. Kelchsaum vertikal. Corolle 1 1/2″ lang, rosen- oder purpurroth, auch weiß, mit blaßgelben Gaumen; alle Zipfel breit-eiförmig, stumpf. Staubgefäße behaart. Pistill drüsenhaarig. Kapsel schief-eiförmig. Samen etwas eckig, mit 5-eckigen Grübchen. — Auf alten Mauern hier und da im mittlern und häufiger im südlichen Europa. — Juni bis September. ♃. — In früheren Zeiten war das etwas scharfe Kraut, **Herba Antirrhini vel Orontii majoris seu Capitis vituli**, als ein zertheilendes, wundheilendes, Harn treibendes Mittel im Gebrauche; auch schrieb man demselben mehrere abergläubische Kräfte zu. — **A. latifolium.** Mill. unterscheidet sich nur durch den niedrigern Wuchs, weitschweifige, aufsteigende, dünne Aeste, durch die viel stärkere, drüsige Behaarung, breitere, länglich-ovale Blätter und größere, oft gelbe Blumen.

A. Orontium. L. Feld-L.; kleiner Dorant.

Aufrecht, fast einfach; Blätter lanzett-lineal, etwas drüsenhaarig; Blüthen in den Blattachseln, entfernt; Kelchzipfel lineal, länger als die Corolle. — *Rivin. mon. t.* 82. (rechts) *Curt. t.* 45. *Sturm. H.* 27.

Wurzel gedreht, dünn. Stengel 1/2—1 1/2′ hoch, bisweilen am Grunde etwas ästig, unten weniger, nach oben viel dichter drüsig-behaart. Blätter 6—14‴ lang, 1—3‴ breit, die untersten kürzer und breiter, oval-länglich, kurz-gestielt, kahl, die folgenden allmählig länger und schmäler, doch immer stumpflich, die obersten sehr schmal, lineal, spitzlich, fast sitzend, stärker behaart, entfernt stehend, herab gebogen. Blüthen kurz-gestielt. Kelche fast fingerig-geschnitten; Zipfel den blüthenständigen Blättern ganz ähnlich. Corolle 5—7‴ lang, rosenroth mit dunkleren Streifen; Zipfel eiförmig, stumpf. Kapsel ei-rundlich, im geöffneten Zustande einem Affenschädel ähnlich. — Auf Aeckern, unter Saaten in ganz Europa. — Juli bis September. ☉. — Vor Zeiten war die ganze bitterliche, etwas scharfe und herbe Pflanze als **Herba Orontii** (*Ἀντίῤῥινον.* Diosc.) gleich der vorigen Art im Gebrauche; heut zu Tage wird sie noch immer hier und da von Landleuten zu den Beräucherungen des Viehes mit verwendet. — Die giftige Eigenschaft, welche Einige dieser Pflanze zuschrieben, scheint nicht von Bedeutung.

A. Asarina. L. (Bot. mag. t. 902.), eine dem südlichen Europa eigene, gestreckte und kriechende, stark behaarte Pflanze, mit herzförmigen, grobgekerbten, lang-gestielten, der Gundelrebe etwas ähnlichen Blättern und großen, weißlichen, am Saume gelblichen, achselständigen Blüthen, wird für den *Χαμαιτίσσος.* Diosc., dessen Abkochung gegen Gelbsucht, wie auch gegen das Hüftweh gebräuchlich war, gehalten. Nach Andern soll aber derselbe **Glechoma hederacea. L.** seyn.

Linaria. (Brunf.) Tourn. Leinkraut.

Corolle am Grunde gespornt. Kapsel bis zur Hälfte 2-klappig; Klappen meistens 3-theilig. Alles Andere wie bei Antirrhinum.

Digitized by Google

Kräuter oder Halbsträucher, den Ländern am mittelländischen Meere vorzugsweise eigen. Die Klappen der Kapsel lassen zwischen sich einen steigbügelartigen, den Griffel tragenden Bogen stehen.

a) Cymbalaria: Stengel gestreckt; Blüthen achselständig, lang gestielt; Klappen der Kapsel ungetheilt.

L. Cymbalaria. Mill. Eckigblätteriges L.; Cymbelkraut.

Kahl; Blätter herzförmig-rundlich, 5-lappig; Sporn gerade, halb so lang als die Corolle. — *Rivin. mon. t.* 86. (unten) *Bull. t.* 305. — *Antirrhinum. L.*

Stengel am Grunde in lange, fädige, wieder verzweigte und verschlungene Aeste getheilt, und so auf der Erde einen leichten Rasen, auf Mauern tapettenartige Gehänge bildend. Blätter wechselständig, ziemlich entfernt, stellenweise auch gegenständig, 4—9‴ lang, eben so breit, auf langen, dünnen Stielen, etwas fleischig, oben hellgrün, unten meistens purpurviolett; Lappen breit-eirund, stumpf, mit einem kleinen Spitzchen, ganzrandig. Blüthen in allen Blattachseln auf 1—2″ langen, dünnen Stielen, klein. Kelchzipfel kurz, länglich, stumpflich. Corolle 5‴ lang, hellviolett und dunkler gestreift, am Gaumen weiß und gelb; die obern Zipfel eiförmig, die untern verkehrt-eiförmig stumpf. — Auf Felsen, alten Mauern, häufig im südlichen, hier und da auch im mittlern Europa (doch hier erst später eingewandert). — Mai bis Oktober. ♃. — Die ganze Pflanze (Herba Cymbalariae) war sonst als ein gelind zusammenziehendes Mittel gegen Wunden, Leukorrhöe und Diabetes gebräuchlich.

L. Elatine. Mill. Spießblätteriges L.

Zottig; Blätter spieß-eiförmig, die untersten bloß eirund, ganzrandig oder gezähnt; Blüthenstiele kahl; Sporn der Corolle gerade, fast so lang wie diese. — *Rivin. mon. t.* 86. (oben) *F. D. t.* 426. *Bull. t.* 245. *Blackw. t.* 170. — *Antirrhinum. L.*

Stengel 1/2—2′ lang, gleich an der Basis in mehrere lange, dünne, ganz gestreckte Aeste getheilt, mit abstehenden, fächerigen und kürzeren, drüsigen Haaren dicht besetzt. Blätter gestielt, dünn, weichhaarig-zottig, graugrün, die untersten stumpf, 8—12‴ lang, 6—10‴ breit, an der Basis abgerundet und von da bis zur Mitte gewöhnlich einige spitzige Zähne tragend, die folgenden kleiner, kurz-zugespitzt, mit 2 spießförmig-abstehenden, spitzigen Läppchen am Grunde, die obern viel kleiner, mehr pfeilig, die obersten wieder bloß eiförmig. Blüthenstiele haarförmig, die untersten so lang, alle übrigen aber länger wie die Blätter. Kelch zottig; Zipfel ei-lanzettlich, zugespitzt. Corolle sammt dem Sporne 5‴ lang, weißlich-gelb, die Oberlippe violett; Zipfel eiförmig, stumpf. — Auf Aeckern in Europa, im nördlichen Asien und Amerika, doch nur stellenweise häufig. — Juli bis September. ①. — Das Kraut schmeckt bitter und war früher als Herba Elatines offizinell.

L. commutata. Bernh. ist dem südlichen Europa eigen und unterscheidet sich von der vorigen durch spießförmige, stumpfe, ganzrandige, obere und verkehrt-eiförmige, untere Blätter so wie durch den sehr stark gekrümmten Sporn. — L. spuria. Mill. (F. D. t. 913. Bull. t. 245. — Antirrhinum. L.) ist ebenfalls der L. Elatine. Mill. sehr nahe verwandt, wächst auch gleich ihr auf Aeckern im mittleren und südlichen Europa, unterscheidet sich jedoch durch rundlich-eiförmige, ganzrandige Blätter, von denen höchstens die untersten schwach-herzförmig und am Grunde bisweilen undeutlich-gezähnt sind, durch zottige Blüthenstiele und größere Corollen mit schwarzpurpurrother Oberlippe und gekrümmtem Sporne. Auch diese 2 Arten waren als Herba Elatines gleich der vorhergehenden gebräuchlich und wahrscheinlich bezieht sich auch die *Ἐλατίνη* Dioscor. auf alle drei Arten.

Digitized by Google

b) **Linaria:** Stengel aufrecht; Blüthen meistens traubig; Klappen der Kapsel 3-spaltig.

L. vulgaris. Mill. Gemeines L.; gelbes Löwenmaul, Marienflachs, Frauenflachs.

Blätter lineal-lanzettlich, spitz, gehäuft, kahl, sitzend; Traube fast ährig, gedrungen; Kelchzipfel länglich-lanzettlich; Sporn kürzer als die Corolle. — *Rivin. mon. t.* 83. (links) *F. D. t.* 982. *Sturm. H.* 18. *Btackw. t.* 115. *Plenk. t.* 507. *Hayne.* 6. *t.* 33. *Düff.* 5. *t.* 16. — *Antirrhinum Linaria. L.*

Wurzel fast wagerecht, dick, vielbeugig, ästig; Aeste kriechend. Stengel meistens mehrere, 1—2′ hoch, schlank und steif, einfach oder oben etwas ästig, unten häufig bloße unfruchtbare Aestchen treibend, stielrund, kahl, selten etwas drüsenhaarig, dicht beblättert. Blätter stiellos, 1 1/2—2″ lang, 1—1 1/2″ breit, ganzrandig, spitz, fast 3-nervig, kahl, unterseits seegrünlich. Trauben mit aufrechten, fast dachziegeligen, großen Blüthen. Deckblätter lineal, spitz, etwas länger als die, gleich der Spindel, schwach drüsenhaarigen Stielchen. Kelch kurz; Zipfel stumpflich oder zugespitzt. Corolle ohne Sporn 8‴ lang, schwefelgelb; Unterlippe bläßer, am Gaumen safrangelb; Sporn eben so lang, etwas gekrümmt, grünlich-gelb; die Zipfel der obern Lippe länglich, abgerundet, jene der untern eiförmig, stumpf *). Kapsel oval. Samen kreisrund, flach, breit gesäumt, schwarz. — An Wegen, Ackerrainen, auf Hügeln und wüsten Plätzen in Europa und Nord-Amerika. — Juni bis August. ♃. — Offizinell ist das, sammt den Blüthen gesammelte, frisch unangenehm riechende, bitterlich schmeckende Kraut, **Herba Linariae.** Es gehört zu den etwas scharfen Gewächsen, wurde auch von Einigen für giftig gehalten und früher als ein Harn treibendes, purgirendes Mittel gegen Wassersucht, Gelbsucht, Hautkrankheiten u. s. w. gebraucht; heut zu Tage aber wendet man es nur äußerlich zu erweichenden, Schmerz lindernden Umschlägen oder als Salbe, vorzüglich bei Hämorrhoidalknoten an. — Durch die schmalen, linealen Blätter und die sterilen Aeste am untern Theile des Stengels ist diese Pflanze vor der Blüthe der cypressenartigen Wolfsmilch (Euphorbia Cyparissias. L.) ähnlich, allein die Blätter der letztern sind immer viel kürzer und wie die ganze Pflanze weiß-milchend.

Scrophularia. (Brunf.) Tourn. Braunwurz.

Kelch 5-theilig. Corolle fast urnenförmig; Saum schief-5-spaltig; 2-lippig. Staubgefäße 4. Narbe stumpf. Kapsel 2-fächerig, 2-klappig, an der Scheidewand sich öffnend.

Kräuter oder Halbsträucher, größtentheils in den Ländern am mittelländischen Meere einheimisch. Blätter gegenständig, ganz oder fiederspaltig oder fiederig-geschnitten. Blüthen deckblätterig in endständigen, aus gabeligen Trugdolden zusammen gesetzten Rispen oder letztere, oft auch nur einzelne Blüthen in den Blattachseln. Corollenröhre rundlich-aufgeblasen; Saum kurz, 2 obere Zipfel länger, der mittlere von den 3 untern zurück geschlagen. Staubgefäße am Grunde der Corolle stehend, außer ihnen oft noch ein Ansatz zu einem 5ten Staubgefäße unter der Oberlippe; Antheren rundlich, zusammen gedrückt, scheinbar der Quere nach aufspringend. Griffel abwärts gekrümmt. Kapsel eirund. Samenträger später frei. Samen ∞ klein, mit zahlreichen, gekerbten Furchen.

*) Bisweilen ist die Corolle eigenthümlich metamorphosirt, hat dann einen regelmäßigen, 5-spaltigen Saum, an der etwas erweiterten Basis 5 abstehende Sporne (seltener 2—6) oder wirft auch diese völlig ab und stellt dann eine sogenannte Peloria dar, die sich aber auf ähnliche Weise auch bei andern Arten verändert.

Digitized by Google

Scr. nodosa. L. Gemeine Br.; knotige Br., Knotenwurz.

Stengel scharf-4-kantig; Blätter ei-länglich oder fast herz-eiförmig, doppelt-gesägt, kahl, die untern Sägezähne länger und spitzer; Blattstiele fast flügellos; Rispe endständig; Kelchzipfel eiförmig, stumpf, sehr schmal-randhäutig. — *Rivin. mon. t.* 107. (links) *F. D. t.* 1167. *Sturm. H.* 23; *Blackw. t.* 37. *Plenk. t.* 504. *Hayne* 5. *t.* 35.

Wurzel ästig, später mehrere, daumendicke, 2—3″ lange, mit zahlreichen, eiförmigen, knollenartigen Knoten besetzte Wurzelköpfe sammt vielen und starken Fasern treibend, aussen gelblich, innen weiß. Stengel 2—3′ hoch, aufrecht, bisweilen geschlängelt, einfach oder nach oben ästig, kahl und häufig purpur-braun, nur an den Gelenken mit einer queren Haarreihe besetzt, seine Kanten zugeschärft. Blätter dunkelgrün, 2 1/2—5″ lang, 1—3″ breit, mit der Mitte der Basis in den Blattstiel etwas vorgezogen, übrigens wie abgeschnitten oder schwach-herzförmig, die untersten stumpf, die übrigen spitz und zugespitzt, die obersten, kürzer gestielten und viel schmäleren lang-zugespitzt, die untern Sägezähne etwas größer, mehr abstehend. Blattstiele schmal-geflügelt. Rispe 3—6″ lang, ihre Aestchen gegen- und wechselständig, 3—7-blüthig, später geschlängelt, sammt der Spindel kurz-drüsenhaarig. Deckblätter schmal-lineal, viel kürzer als die Stielchen. Kelch kahl; Zipfel abgerundet-stumpf, undeutlich kerbig-gezähnt. Corolle 4‴ lang, schmutzig-olivengrün und braun; Zipfel rundlich, sehr stumpf, die 2 obern kaffeebraun. Staubgefäße kurz-drüsenhaarig, der Ansatz zu dem 5ten in die Quere länglich, seicht-ausgerandet. Kapsel eiförmig, feinspitzig. — In Hecken, Gebüschen und Wäldern, an feuchten Stellen. — Juni bis September. 4. — Früher war die Wurzel und das Kraut, **Radix et Herba Scrophulariae vel Scrophulariae foetidae seu vulgaris**, allgemein, seltener der Samen offizinell; die ganze Pflanze riecht zerquetscht widerlich, schmeckt unangenehm bitter und scharf, verliert jedoch größtentheils beide Eigenschaften (vorzüglich erstere) im trockenen Zustande, und wurde bei Geschwülsten, Verhärtungen, Auswüchsen, Skropheln, Hautkrankheiten u. s. w. sehr gerühmt, der Samen auch gegen Würmer verordnet. Heut zu Tage ist der Gebrauch derselben sehr eingeschränkt.

Scr. aquatica. L. Wasser-Br.; falsche Wasser-Betonie.

Stengel und Blattstiele breit-geflügelt; Blätter eiförmig oder eilänglich, selten schwach-herzförmig, kahl, gesägt, die untern Sägezähne kleiner; Rispe endständig; Kelchzipfel rundlich, sehr stumpf, breit-randhäutig. *Rivin. t.* 107. *B.-Sabb. hort.* 2. *t.* 89. *F. D. t.* 507. *Schk. t.* 173. *Sturm. H.* 23. *Blackw. t.* 76. *Plenk. t.* 505. *Hayne.* 5. *t.* 36.

Der vorigen Art sehr ähnlich, doch durch die angegebenen Kennzeichen stets leicht zu unterscheiden; auch ist ganze Pflanze viel stärker, die Wurzel nie knotig, der Stengel ganz kahl, innen hohl, die gleichförmiger gesägten, hellgrünen Blätter laufen in einen breiten Blattstiel herab, die Rispenäste sind kahl und nur die Blüthenstiele etwas drüsenhaarig, die Corollen lebhafter gefärbt, der Ansatz unter der Oberlippe ist 2-spaltig mit auseinander weichenden Zipfeln, und die Kapsel fast kugelig. — An Gräben, Bächen, Teichen und Sümpfen in ganz Europa. — Juni bis September. 4. Das Kraut war unter dem Namen **Herba Scrophulariae aquaticae vel Betonicae aquaticae** offizinell, besitzt einen ähnlichen Geruch und Geschmack wie jenes der ersten Art und wurde gegen dieselben Krankheiten angewendet.

Scr. marilandica. L. ist ebenfalls der **Sc. nodosa.** L. sehr ähnlich und auf gleiche Weise in Nord-Amerika gebräuchlich; sie wird jedoch weit höher und oft bis 5′ hoch, hat einen stumpfkantigen, an den Gelenken etwas bärtigen Stengel und herzförmig-längliche, zugespitzte, tief-gesägte

Digitized by Google

Blätter. — Auch die vielen andern Arten dieser Gattung riechen und schmecken auf fast gleiche Weise und könnten eben so als auflösende und scharfe Heilmittel angewendet werden.

Scr. peregrina. L. (Sibth. t. 597), im südlichen Europa an Wegen, Zäunen und Schutthaufen sehr häufig, war in den ältesten Zeiten (*Καλλωπις.* Dioscor.) ebenfalls gegen allerlei Geschwülste und Verhärtungen gebräuchlich. Sie unterscheidet sich von den übrigen durch herzförmige, grob und kerbig-gesägte, kahle, glänzende Blätter, von denen die untern gegenständig, die obern kürzer gestielten, viel spitzigern und an der Basis abgerundeten wechselständig sind, so wie durch achselständige, 3—5-blüthige Trugdöldchen, ei-lanzettliche, zugespitzte Kelchzipfel und kleine, dunkel-blutrothe Corollen. — Scr. lucida. L. (Wild. h. B. t. 57.) wird, wiewohl nur zweifelhaft, für die Blut stillende *Σιδηριτις τριτη.* Dioscor. gehalten.

Die Gattung Angelonia. H. et B. besitzt einen 5-theiligen, fast gleichen Kelch, eine kurze am Schlunde gewölbartige Corollenröhre, einen flachen Saum, eine 2-spaltige obere und 3-spaltige untere Lippe mit einem längeren, sackförmigen, zugerundeten, mittleren Zipfel, 4 Staubgefäße mit divergirenden Antheren und eine 2-fächerige Kapsel mit 2 an der Spitze 2-spaltigen Klappen. — A. salicarifolia. H. et B. æqu. 2. t. 108., die einzige bis jetzt bekannte Art dieser Gattung findet sich in Caraccas und auf Hayti, ist krautartig, trägt gehäufte, lanzettliche, an der Spitze etwas gesägte Blätter, traubige, später eingebogene, die Deckblätter überragende Blüthenstiele und veilchenblaue, etwas gefleckte Corollen. Letztere werden in Caraccas auf ganz gleiche Weise wie bei uns die Veilchenblüthen (Flores Violarum) angewendet.

Torenia. L. Torenie.

Kelch röhrig-eckig, 5-zähnig oder fast 2-lippig, vorn gespalten. Corolle rachig; Oberlippe stumpf; Unterlippe 3-spaltig. Staubgefäße 4, die 2 längern am Grunde fast 2-spaltig. Narbe mit 2 Plättchen. Kapsel 2-fächerig, 2-klapig; Klappen der Scheidewand parallel.

Ostindische und australische Kräuter mit gegenständigen Blättern. Blüthen end- oder achselständig. Kelchzähne spitz. Unterlippe der Corolle größer als die obere, der mittlere Zipfel vorgezogen. Antheren paarweise genähert, ihre Fächer ausgesperrt. Griffel nach oben verdickt; Narben spitz. Scheidewand später frei.

T. asiatica. Lam. Kriechende T.

Stengel gestreckt, kriechend und sammt den eiförmigen, spitzen, gekerbten Blättern kahl; Blüthenstiele endständig, verlängert, fast 1-blüthig. *Rheede* 9. *t.* 53. *Lam. t.* 523. *f.* 1.

Wurzel faserig, weißlich. Stengel vom Grunde an ästig und nach allen Seiten ausgebreitet; Aeste schlank, 1—2′ lang, 4-seitig, an den Knoten wurzelnd, mit den Enden aufgerichtet, kahl. Blätter 1″ lang, auf eben so langen Stielen, 8‴ breit, spitz. Blüthenstiele länger als die Blätter. Kelch 5-seitig, lang-röhrig. Corolle 1 1/2″ lang, purpurn-röthlichbraun oder weißlich-roth; Zipfel fast wellig. Kapsel beinahe walzlich. — In Ostindien und China. Blüht fast stets. ♃. — Den Saft der Blätter wendet man in Ostindien gegen Gonorrhöe, die ganze Pflanze äußerlich gegen Hautkrankheiten an.

T. cordifolia. Roxb. Herzförmige T.

Stengel fast gestreckt, weichhaarig; Blätter herz-eiförmig, gesägt, fast kahl; Blüthenstiele gegenständig in den Blattachseln, 1-blüthig. — *Roxb.* 2. *t.* 161.

Stengel 6—10″ lang, aufgerichtet, 4-seitig; Aeste armförmig, gestreckt oder aufsteigend, purpurröthlich und schwach-weichhaarig. Blätter

Digitized by Google

1" lang, 9‴ breit, kurz-gestielt, spitz, kahl oder etwas flaumhaarig. Blüthen in allen obern Blattachseln. Kelch 5-eckig, 2-lippig; Oberlippe kurz-3-zähnig; Unterlippe eiförmig, spitz. Corolle bläulich-purpurn; Oberlippe ausgerandet, die Zipfel der untern ei-rundlich. Antheren paarweise verbunden. — Ostindien. — Blüht zur Regenzeit. ①. — Wird ebenfalls bei Gonorrhöen, so wie gegen Hautkrankheiten angewendet. — Dasselbe geschieht auch mit T. hirsuta. Lam. t. 523. f. 2., die, gleichfalls in Ostindien einheimisch, sich durch den größern und stärkern, aufrechten, in allen Theilen zottig-rauhhaarigen Stengel mit aufgerichteten Aesten, durch kurz gestielte oder gar sitzende, eiförmige, zugespitzte, weichhaarige Blätter, endständige, einzelne Blüthen auf zottigen, die Länge der Blätter nicht erreichenden Stielen, tief 2-lippige Kelche und vollkommen ganzrandige Corollenzipfel unterscheidet.

T. crustacea. Cham. et Schl. Glänzende T.

Stengel armförmig-ästig, Aeste weitschweifig, oft wurzelnd; Blätter eiförmig, spitz, kerbig-gesägt, fast kahl; Blüthen gegenständig in den Blattachseln, lang-gestielt. — *Rumph. 5. t. 170. f. 3. Roxb. 2. t. 202. Lk. et O. t. 3. — Capraria L. Gratiola lucida. Roxb. Morgania. Spr. Hornemannia ovata. Lk. et O. Tittmannia. Reichb.*

Stengel gestreckt, mit zerstreuten, kurzen Haaren besetzt. Blätter gestielt, die untern spatelig, 10‴ lang, 5—6‴ breit, am Grunde ganzrandig, vorn mit 2—3 Kerben, die obern eiförmig, kleiner, überall kerbig-gesägt, ziemlich spitz, nur wenig haarig, die blüthenständigen sitzend. Blüthenstiele 1" lang, mit kurzen Härchen. Kelch fast kahl; Zähne spitz. Corolle 5—6‴ lang, unten violett, oben weiß; Oberlippe tief-ausgerandet und zugestumpft, der Zipfel der untern stumpf. Die 2 längern Staubgefäße mit einem fädigen, an der Spitze dicken Fortsatze. — In Ostindien, China und auf den Molukken. Blüht stets. ①. — Das ganze Kraut wird bei Hautkrankheiten, Geschwüren, auch gegen Carbunkeln äußerlich angewendet.

T. minuta. Blum. Kleinste T.

Kriechend; Blätter kurz-gestielt, eiförmig, borstig-gesägt, fast wimperig; Blüthen einzeln, end- und achselständig; Oberlippe ausgerandet. — *Rheede. 10. t. 50.*

Stengel vom Grunde an ästig, unten wurzelnd; Aeste aufgerichtet, an 3" lang, etwas rauhhaarig. Blätter 4—5‴ lang, 3—4‴ breit, fast sitzend, kaum spitzig, an der Basis ganzrandig, auf beiden Flächen mit zerstreuten kurzen Haaren besetzt. Blüthenstiele so lang oder länger wie die Blätter. Blüthen klein. Kelch kurzhaarig; Zipfel lanzett-lineal, zugespitzt. Oberlippe der Corolle bräunlich-roth; Unterlippe weiß und ihr mittlerer Zipfel etwas bläulich, der Schlund safrangelb. Kapsel klein, eiförmig-oval. — In Ostindien und auf den indischen Inseln. — Blüht stets. ①. — Der Saft des Krautes erregt Erbrechen und wirkt auch auf den Stuhl, weßhalb man dieses Gewächs in Ostindien in solchen Fällen benützt, wo man den Krankheitsstoff nach oben oder unten entfernen zu können glaubt.

Vandellia. P. Br. Vandellie.

Kelch 4-theilig, der obere Zipfel fast 2-spaltig. Corolle rachig; Oberlippe eiförmig, ganz; Unterlippe erweitert, 2-lappig. Staubgefäße 4. Narben 2, häutig. Kapsel 2-fächerig, 2-klappig.

Südamerikanische Kräuter, der vorigen Gattung nahe verwandt.

V. diffusa. L. Ausgebreitete V.

Stengel ausgebreitet, ästig, 4-kantig und wie die eirunden, gekerbten,

Digitized by Google

stumpfen Blätter zottig-weichhaarig; Blüthenstiele achselständig, 1-blüthig, kürzer als die Blätter. — *Lam. t.* 522.

Wurzel faserig. Stengel schlank, fast fädig, 6—8″ lang, weichhaarig. Blätter kurz gestielt oder fast sitzend, 5—8‴ lang, 4—6‴ breit, stumpf oder etwas spitz, kerbig-gesägt, oben beinahe kahl, unten (besonders in der Jugend) zottig-weichhaarig, die untern eirund oder rundlich-verkehrt-eiförmig, die obern kleiner und mehr oval. Blüthenstiele abwechselnd. Kelch und Corolle klein; letztere weiß. — Westindien und Brasilien. — Juni bis September. ☉. — Dieses geruchlose aber bitter schmeckende Pflänzchen ist in Brasilien als ein kräftig eröffnendes, purgirendes, stark diuretisches, auch wohl emetisches Mittel bekannt und wird deßhalb oft, so wie auch zur Beförderung der Menstruation gebraucht.

V. pratensis. Vahl. (Matourea. Aubl. 2. t. 259. Lam. t. 533.) ist aufrecht, an 2′ hoch und ästig, hat elliptische und lanzettliche, spitzige, gesägte, 1 1/2″ lange, schwach zottige Blätter und fast wirtelige, achselständige Blüthenstiele mit bläulichen Blumen. — Wächst in ganz Süd-Amerika und ist in Guiana als ein vorzügliches wundheilendes Mittel berühmt.

Herpestes. Gärtn. fil. Herpestes.

Kelch tief 5-theilig, 2 innere Zipfel kleiner. Corolle trichterig fast 2-lippig, 2 Zipfel oben, 3 unten. Staubgefäße 4, eingeschlossen. Narbe stumpf. Kapsel 2-fächerig, 2-klappig; Klappen 2-spaltig.

Tropische Kräuter, kriechend oder gestreckt, selten aufrecht. Blätter gegenständig. Blüthen einzeln, achselständig. Die äußern Kelchzipfel breiter, die innern gekielt. Corolle bisweilen fast gleich. Antherenfächer ausgesperrt. Narbe fast ausgerandet. Scheidewand den Klappen parallel, später frei. Samen sehr klein.

H. colubrina. Kunth. Giftwidrige H.

Ganz kahl, gestreckt; Blätter länglich, etwas spitz, am Grunde keilförmig, gesägt, halb so lang als die Blüthenstiele; Kelchzipfel länglich, spitz, ganzrandig.

Wurzel faserig. Stengel 1′ lang, gestreckt, selten aufgerichtet, ästig, 4-seitig. Blätter 9—12‴ lang, 4—5‴ breit, kurz gestielt, kahl. Blüthenstiele gegenständig. Aeußere Kelchzipfel länglich, spitz, die 2 innern lineal. Corolle kaum länger als der Kelch, blaßgelb; Oberlippe eiförmig, ausgerandet; Unterlippe 3-spaltig, am Grunde bärtig; Zipfel eiförmig, stumpf. Antheren fast 2-kugelig. Griffel kurz. Kapsel länglich, spitz, zusammen gedrückt, kürzer als der Kelch. — An nassen Stellen in Peru. — August. ♃. — Ist dort bei Verwundungen von giftigen Thieren gebräuchlich.

H. Monnieria. Kunth. (Rheede. 10. t. 14. Sloan. 1. t. 129. f. 1. Brown. 1. t. 28. f. 1. Jacq. obs. 1. t. 1. Roxb. 1. t. 178. — Gratiola. L. — Bramia indica. Lam.) findet sich überall zwischen den Wendekreisen und ist nach Verschiedenheit des Standortes bald gestreckt und kleinblätterig, bald fast aufrecht und großblätterig, schlägt jedoch wenigstens am untern Theile des Stengels immer Wurzeln; die kreuzweise stehenden, sehr kurz gestielten Blätter sind länglich-spatelig, stumpf oder fast abgerundet, ganzrandig, etwas fleischig und wie die ganze Pflanze vollkommen kahl, die Blüthen stehen auf 4—6‴ langen, dünnen Stielen, haben nach äussen ei-lanzettliche, spitzige, nach Innen lineale Kelchzipfel und fast regelmäßige, blaß-blaue oder röthliche Corollen. — Alle Theile schmecken bitter und scharf; man wendet in Ostindien die Wurzel und das Kraut als eröffnende und diuretische Heilmittel, ferner bei Verschleimungen der Luftröhre und des Kehlkopfes und den Saft mit Steinöhl gegen Rheumatismen an.

Digitized by Google

Limnophila. R. Br. Limnophila.

Kelch röhrig, 5 theilig, gleich. Corolle trichterig; Saum 5-spaltig, fast gleich oder etwas 2-lippig. Staubgefäße 4. Narbe erweitert und ausgerandet. Kapsel wie bei Herpestes.

Ostindische und australische, im Wasser lebende Kräuter mit gegenständigen, tief-eingeschnittenen, oft 3-theiligen und dadurch fast wirtelig erscheinenden Blättern. Blüthenstiele einzeln in den Blattachseln, an der Spitze 2 Deckblätter tragend. Antheren paarweise verbunden.

L. trifida. Spr. Dreispaltige L.

Stengel kantig; Blätter gegenständig und fast wirtelig, lanzettlich, an der Spitze gesägt und 3-spaltig; Blüthenstiele einfach oder 3—5-spaltig, länger als die Blätter. — *Rheede.* 9. *t.* 85. *Pluk. t.* 193. *f.* 2. — *Gratiola. W. Gr. chamaedryfolia. Lam.*

Wurzel faserig, weißlich. Stengel aufrecht, 4—6″ lang, 4-kantig, saftig. Blätter sitzend, 5—8‴ lang, 2—3‴ breit und wie die ganze Pflanze kahl; Sägezähne spitz. Blüthenstiele 1-blüthig oder außer der Endblüthe noch 1—2 Paare gegenständiger Blüthen tragend. Kelch und Corolle klein, letztere 2-lippig, blau. — Ostindien. ①. — Man braucht daselbst den Saft bei einigen bösartigen Fiebern, so wie äußerlich gegen den Ausatz.

L. gratissima. Blum. Wohlriechende L.

Stengel stielrund, gestreift; Blätter zu 3, sitzend, lanzett-lineal, gesägt; Blüthenstiele traubig und wie die Kelche drüsenhaarig. — *Rheede.* 10. *t.* 6. — *Ambulia aromatica. Lam.*

Stengel aufrecht, doch am Grunde aus allen Knoten wurzelnd, 1—2′ hoch, etwas ästig, saftig, röhrig und wie die ganze Pflanze kahl. Blätter bisweilen auch bloß gegenständig, abstehend und zurück gebogen, fleischig, 1—2″ lang, 4—6‴ breit, vom Grunde an spitz-gesägt. Blüthen einzeln in den obern Blattachseln, gestielt und zusammen eine Traube bildend. Kelch röthlich; Zipfel lanzettlich, zugespitzt. Corolle weißlich-purpurroth, innen mit langen Haaren besetzt. — Ostindien, Java. — Mai bis August. ↄ. — Alle Theile, besonders die Blätter und jungen Früchte riechen angenehm aromatisch, schmecken bitterlich und sind in Malabar als ein Fieber vertreibendes Mittel im Gebrauche.

Gratiola. (Dodon.) L. Gnadenkraut.

Kelch tief 5-theilig, gleich. Corolle röhrig - 4-seitig; Saum 4-spaltig, der obere Zipfel breiter, ausgerandet und zurück geschlagen. Staubgefäße 4, nur 2 fruchtbar. Narbe mit 2 Plättchen. Kapsel 2-fächerig, 2-klappig; Klappen 2-spaltig.

Ueber alle Welttheile verbreitete Kräuter mit gegenständigen, bisweilen nur grundständigen Blättern. Blüthenstiele in den Blattachseln, gegenständig, meistens 1-blüthig, an der Spitze 2 Deckblätter tragend oder nackt. Kelchzipfel lineal-lanzettlich. Corolle wie verdreht; Röhre innen zottig. Staubgefäße eingeschlossen, bisweilen nur 2; Antheren rundlich. Kapsel eiförmig, zugespitzt.

Gr. officinalis. L. Gebräuchliches Gn.; ächtes Gn., Purgirkraut, wilder Aurin.

Stengel aufrecht; Blätter sitzend, lanzettlich, fein-gesägt, fast 3-nervig; Blüthenstiele 1-blüthig. — *Rivin. mon. t.* 157. *F. D. t.* 363. *Bull. t.* 130. *Lam. t.* 16. *f.* 1. *Blackw. t.* 411. *Plenk. t.* 15. *Hayne.* 3. *t.* 13. *Düff.* 1. *t.* 15. *Wagn.* 2. *t.* 193.

Digitized by Google

Wurzel kriechend, gegliedert, von der Dicke eines Federkieles, weiß, an den Gelenken faserig. Stengel 1/2—1 1/2′ hoch, aufrecht oder aufsteigend, einfach oder etwas ästig, stielrundlich, nach oben 4-seitig, wie die ganze Pflanze kahl und bleich-grün. Blätter kreuzweise, halb umfassend, abstehend, 15—20‴ lang, 3—6‴ breit, lanzettlich oder ei-lanzettlich, von der Mitte bis zur Spitze klein-gesägt, die untern stumpf, 3—5-nervig, die obern allmählig schmäler und spitziger, 3-nervig und drüsig-getüpfelt. Blüthenstiele kürzer als die Blätter, fädig. Deckblätter dicht unter dem Kelche, lanzettlineal, spitz, so lang oder länger als die ihnen ähnlichen Kelchzipfel und gleich diesen drüsig-getüpfelt. Corolle 8—12‴ lang, weißlich oder blaß röthlich mit etwas dunkleren Streifen, nach unten gelblich; Röhre länger als der Kelch, innen gegen den Schlund mit büscheligen, keuligen, ochergelben Haaren; Zipfel zugerundet, der oberste breiter und ausgerandet. Die untern Staubgefäße fehlschlagend. Samen sehr klein, länglich-oval, gestreift, braun. — Auf nassen Wiesen, in Wassergräben, an Ufern von Flüssen und Seen im mittleren und südlichen Europa. — Juni bis September. 4. — Die Wurzel und das Kraut, **Radix et Herba Gratiolae**, (letzteres vor der völligen Entwickelung der Blüthen gesammelt) sind offizinell; sie besitzen keinen Geruch, schmecken jedoch äußerst bitter, enthalten außer einigen Salzen vorzüglich ein bitteres, scharfes Weichharz, Gummi und Eiweiß, gehören zu den scharfen, giftartigen Mitteln, erregen ein heftiges Purgiren wie auch (vorzüglich im frischen Zustande, und die Wurzel mehr als das Kraut) Erbrechen und sind wegen ihrer reitzenden Einwirkung auf den gesammten Verdauungs-Apparat ein vorzügliches, wiewohl heut zu Tage etwas vernachlässigtes Mittel bei allen jenen Krankheiten, die in einer Unthätigkeit desselben beruhen oder damit verbunden sind, z. B. bei einigen Arten der Hypochondrie, der Melancholie und Manie oder bei starken Verschleimungen, Wassersuchten, inveterirten Wechselfiebern u. s. w.; äußerlich hat man sie gegen bösartige Geschwüre und Beinfraß empfohlen. — Daß man bisweilen Scutellaria galericulata. L. anstatt der Gratiola in den Apotheken vorgefunden hat, wiewohl beide kaum eine Aehnlichkeit mit einander besitzen, ist schon bei jener Pflanze, die sich durch die gestielten, herzförmigen, länglichen, etwas runzeligen, kerbig-gesägten Blätter leicht unterscheidet, gesagt worden. Aehnlicher ist ihr allerdings die, an gleichen Stellen vorkommende **Veronica scutellata. L.**, allein die viel schmäleren, fast linealen, mit kleinen, entfernten, rückwärts gekehrten Zähnen besetzten Blätter haben keinen bittern Geschmack und die Blüthen stehen in schlaffen, weitschweifigen Trauben.

Gr. linifolia. Vahl. (Hoffmg. et Lk. t. 31. — Gr. officinalis. Brot.) vertritt in den Apotheken Portugal's die Stelle der dort fehlenden vorigen Art, von der sie sich durch den niedrigeren, kaum mehr als 1/2′ hohen Stengel, durch lineale, ganzrandige, nervenlose Blätter und tiefer gespaltene obere Corollenzipfel unterscheidet.

Gr. carolinensis. P. Carolina'sches Gn.

Stengel am Grunde gestreckt; Blätter sitzend, länglich-lanzettlich, stumpflich, gezähnt, fast 3-nervig; Blüthenstiele 1-blüthig, flaumhaarig. — *Gr. officinalis. Michx. Gr. acuminata. Pursh.*

Stengel kahl, etwas ästig, unten stielrundlich, oben 4-seitig. Blätter fast wie bei Gr. officinalis. L. Blüthenstiele kurz, an der Spitze 2 breitliche, ei-längliche Deckblätter tragend. Kelchzipfel lineal-lanzettlich. Corolle weiß. Staubgefäße 2. Kapsel fast kugelig. — In Carolina und Florida. — Juni bis August. 4. — Ist daselbst als Purgirmittel bekannt. — **Gr. virginica L.** besitzt dieselben Heilkräfte und findet sich an nassen Stellen in Nord-Amerika von Canada bis zu den Mündungen des Missisippi; sie hat einen

Digitized by Google

3—8″ hohen, aufsteigenden, flaumhaarigen Stengel, kurz gestielte oder fast sitzende, längliche, stumpfe, schwach gezähnte Blätter, 1-blüthige, flaumhaarige Blüthenstiele von der halben Länge der Blätter und kleine, weiße Blüthen ohne unfruchtbare Staubgefäße.

Gr. peruviana. L. Peruanisches Gn.

Stengel aufrecht, schärflich; Blätter sitzend, länglich-lanzettlich, gesägt, fast 5-nervig; Blüthen in den Blattachseln beinahe sitzend. — *Feuill.* 3. *t.* 17.

Stengel aufrecht, oft auch gestreckt, 4—9″ lang, stielrundlich, einfach oder ästig. Blätter halb umfassend, 6—15‴ lang, 3—5‴ breit, spitz, schärflich. Deckblätter lineal, spitz, so lang wie die lineal-lanzettlichen und gleich ihnen schärflichen Kelchzipfel. Corolle klein, weiß, innen röthlich gestreift. Kapseln kugelig. — Peru und Chili. — Februar bis April. ♃. — In Chili trinken die Eingeborenen einen Aufguß dieser bittern und purgirenden Pflanze bei Wurmbeschwerden.

Bonnaya. Link. Bonnaya.

Kelch 5-theilig. Corolle rachig; Oberlippe ganz, eingeschlagen; Unterlippe 3-spaltig. Staubgefäße 2, zusammen neigend. Narbe etwas erweitert. Kapsel lineal, 2-fächerig, 2-klappig.

Ostindische Kräuter, mit Ausnahme der eben angegebenen Unterschiede der vorigen Gattung gleich. Blüthen meistens traubig.

B. brachiata. Lk. et O. Armförmige B.

Stengel aufrecht, weitschweifig; Blätter sitzend, länglich, spitz, scharfgesägt; Trauben endständig. — *Lk. et O. t.* 11. — *Ruellia antipoda. L.*

Wurzel faserig. Stengel 1/2′ hoch, aufrecht, 4-seitig und wie die ganze Pflanze kahl. Aeste zahlreich, verlängert. Blätter 15‴ lang, 6‴ breit, am Grunde verschmälert, am Rande fast knorpelig-weiß; Zähne stachelspitzig. Traube mit gegenständigen Blüthen, von denen die untern auf 3—4‴ langen, die obern auf sehr kurzen Stielchen stehen. Deckblätter lineal, ganzrandig, stachelspitzig. Kelch fast bis zur Basis getheilt; Zipfel lineal, stachelspitzig. Corolle wenig größer als der Kelch, weiß; obere Lippe concav, die Zipfel der untern zugerundet, fleischroth-bemahlt. Kapsel 6—7‴ lang, etwas 4-seitig, spitz. — Auf den indischen Inseln. — Juni bis September. ①. — Wird daselbst so, wie die nächst folgende Art, vorzugsweise gegen chronische Hautausschläge und insbesondere bei Kindern gebraucht. — B. serrata. Dietr. (Rheede. 9. t. 59. — Gratiola. Roxb.) unterscheidet sich von der vorhergehenden durch fast stengelumfassende, stumpfe Blätter, lanzettliche, beim untersten Blüthenpaare gezähnte Deckblätter, bis zur Hälfte getheilte Kelche und braun-röthliche Corollen.

B. grandiflora. Spr. Großblumige B.

Stengel niederliegend; Blätter sitzend, gesägt, die untern spatelig, die obern lanzettlich; Blüthenstiele achselständig, 1-blüthig. — *Rumph.* 5. *t.* 170. *f.* 2. *Roxb.* 2. *t.* 179. — *Gratiola. Retz. Ruellia antipoda. L.*

Ganz kahl. Stengel 6—9″ lang, 4-seitig, am Grunde ästig und aus dem untern Knoten wurzelnd. Blätter fast 1″ lang oder kleiner, spitz und scharf-gesägt, adertos, hellgrün. Blüthenstiele halb so lang als die Blätter, aufrecht. Corolle lebhaft blau. — Ostindien. — Juni bis September. ①. — Auf den Molukken wendet man das Kraut bei flechtenartigen Hautausschlägen, Geschwüren u. s. w. an.

Digitized by Google

B. integrifolia. * **Ganzrandige B.**

Stengel aufrecht, später ausgesperrt; Blätter sitzend, eiförmig, ganzrandig, 3-nervig; Blüthenstiele achselständig, 1-blüthig. — *Rheede.* 9. *t.* 57. — *Gratiola. Roxb.*

Wurzel faserig. Stengel 4—6″ hoch, 4-seitig und wie die ganze Pflanze kahl. Blätter 8—10‴ lang, 5—6‴ breit, spitz. Blüthenstiele länger als die Blätter. Kelchzipfel ei-lanzettlich, spitz. Corolle blau, die Unterlippe mit 2 röthlich-bräunlichen Flecken. — Ostindien. — Blüht zur Regenzeit. ①. — In Malabar wird die ganze Pflanze gegen Gonorrhöe, mit Kalmus und Pfeffer auch gegen Epilepsie bei Kindern, dann gegen Augenkrankheiten angewendet.

Curanga. Vahl. Curanga.

Kelch tief 4-theilig, 2 äußere Zipfel herzförmig, klappig, ungleich, 2 innere viel schmäler. Corolle rachig; Oberlippe gerade, 2-spaltig; Unterlippe 3-spaltig. Alles Uebrige wie bei Gratiola.

Man kennt nur eine Art:

C. amara. Vahl. Bittere C.

Rumph. 5. *t.* 170. *f.* 1. — *Gratiola. Roxb.*

Wurzel faserig. Stengel und Aeste kriechend, mit den Enden aufgerichtet, 4-seitig, nach oben flaumhaarig. Blätter gestielt, herz-eiförmig, spitz, stumpf-gesägt, etwas runzelig, an 2″ lang, kahl. Blüthenstiele achselständig, kürzer als die Blätter, 2—6-blüthig. Deckblätter einzeln unter jedem Stielchen, klein, länglich. Aeußere Kelchzipfel oft gekerbt, der obere größer und die übrigen, so wie die Corolle bedeckend; die 2 innern lineal-lanzettlich. Corolle weiß, purpurn-punktirt; Röhre in der Mitte verengt; Oberlippe schmal, am Ende 2-lappig; Unterlippe breit, hängend. — In Ostindien und auf den Molukken. — Blüht stets. ①. — Die ganze Pflanze schmeckt ungemein bitter und wird bei Wurmbeschwerden, Stockungen im Unterleibe, Coliken, Wechselfiebern, äußerlich aber gegen Krätze und andere Hautkrankheiten benützt; auch setzt man die Blätter dem Biere bei, um es stärker zu machen, allein Kopfschmerz und eine Trockenheit im Halse sind häufig die Folgen von dem Genuße eines so bereiteten.

Stemodia. L. Stemodie.

Kelch 5-theilig, gleich. Corolle röhrig, 2-lippig; Oberlippe ganz oder ausgerandet; Unterlippe 3-spaltig. Staubgefäße 4; Antherenfächer entfernt. Narbe verdickt. Kapsel 2-fächerig; Scheidewand den Klappen entgegen gesetzt, seltener parallel.

Tropische Kräuter oder Halbsträucher Amerika's oder Asiens. Blätter gegenständig oder zu 3. Blüthen einzeln in den Blattachseln, selten traubig. Corollenzipfel rundlich-verkehrt-eiförmig. Staubgefäße mit einem kurzen, fädigen, bogig-gekrümmten Connektive.

St. maritima. L. Meerstrands-St.

Stengel aufrecht, rauhhaarig; Blätter gegenständig, halb umfassend, ei-lanzettlich, gesägt; Blüthen achselständig, fast einzeln, sitzend. — *Sloan.* 1. *t.* 110. *f.* 2. *Brown. t.* 22. *f.* 2. *Lam. t.* 534. *f.* 1.

Halbstrauch von 2—4′ Höhe. Stengel schlank, aufsteigend oder etwas gestreckt, mit zahlreichen, abwechselnden und gegenständigen oder auch 3—4-ständigen, aufrechten, schlanken, oft in Gebüschen fast kletternden Aesten und gleich diesen 4-eckig.] Blätter 6—10″ lang, 3—4‴ breit, länglich-lanzettlich, spitzlich, scharf-gezähnelt, klebrig. Blüthen in den obern Blattachseln,

Digitized by Google

klein, am Grunde von 2 eiförmigen Deckblättern umgeben. Kelchzipfel linealpfriemig. Corollen bläulich oder weiß. Zipfel fast gleich, der obere ausgerandet. Narbe beinahe halbmondförmig. Kapsel oval-länglich, stumpflich. — Am Meeresstrande in Westindien. — Juni bis August. ♄. — Riecht angenehm aromatisch, schmeckt bitterlich, etwas salzig und soll ein recht brauchbares Mittel bei Verdauungs-Beschwerden seyn.

Calceolaria. Feuill. Pantoffelblume.

Kelch 4-theilig, fast gleich. Corolle 2-lippig; Oberlippe verkürzt, ganz; Unterlippe sehr groß, aufgeblasen, schuhförmig. Staubgefäße 2; Antherenfächer horizontal. Narbe spitzlich. Kapsel 2-fächerig, 2-klappig; Klappen 2-spaltig.

Brüchige Kräuter oder Sträucher der westlichen Hälfte Süd-Amerika's, verschiedentlich behaart und häufig auch harzig-klebrig. Blätter gegenständig oder wirtelig, ganz, seltener fiederspaltig. Blüthenstiele achsel- oder endständig, 1-blüthig oder trugdoldig. Corollenröhre und Genitalien sehr kurz. Antherenfächer ausgesperrt.

C. corymbosa. R. et P. Doldentraubige P.

Stengel krautig, gabelspaltig; Wurzelblätter gestielt, länglich, doppelt-gekerbt, unterseits weißlich; Stengelblätter herz-eiförmig, halb umfassend; Blüthenstiele doldentraubig. — *R. et P.* 1. *t.* 20. *b. Bot. reg. t.* 723. *Bot. mag. t.* 2418.

Wurzel faserig. Stengel 1—2′ hoch, aufrecht, einfach, stielrund, röthlich und wie die ganze Pflanze zottig-filzig, unten blattlos, nach oben gabelspaltig und beblättert. Wurzelblätter der Erde angedrückt, 3—4″ lang, 2—2 1/2″ breit, länglich oder herzförmig-länglich, stumpf, dicklich, fast blasig, auf 1/2—1 1/2″ langen, etwas dicken Stielen; Stengelblätter herz-eiförmig, stiellos, die blüthenständigen schief-eiförmig, ganzrandig. In der Mitte jeder Gabelspalte meistens zwei 1-blüthige und zur Seite 3—5-blüthige, lange, schlanke Blüthenstiele. Kelchzipfel eiförmig, stumpf, wimperig, abstehend, bisweilen ungleich. Corolle orangegelb; Oberlippe sehr klein, spitzlich, an der Spitze drüsenhaarig; Unterlippe eiförmig, seitlich an der innern Fläche röthlich-punktirt und linirt, am Rande etwas faltig. Kapsel drüsenhaarig. — An schattigen Stellen in Chili. — September, Oktober. (bei uns im Mai, Juni) 4. — Man braucht das Kraut als ein Harn treibendes Mittel.

C. trifida. R. et P. Dreispaltige P.

Halbstrauchig; Blätter kurz-gestielt, herz-eiförmig, kerbig-gesägt, unterseits graulich, die untern gegenständig, gestielt, die obern zu 3, sitzend; Blüthenstiele 3-spaltig, doldig-vielblüthig. — *R. et P.* 1. *t.* 26. *b.*

Stengel 2—3′ hoch, aufrecht, ästig, stielrund, fast kahl; Aestchen schwach-filzig. Blattstiele verwachsen; die obern Blätter weichhaarig und drüsenhaarig. Blüthenstiele einzeln, lang, fast 8-blüthig, graulich, die mittlern nur 1-blüthig. Corolle gelb. — An nassen Stellen in Peru. — März bis Mai. ♄. — Diese Art ist in ihrer Heimath als ein Fieber vertreibendes, antiseptisches Mittel gebräuchlich.

C. rugosa. R. et P. Runzelige P.

Halbstrauchig; Blätter ei-lanzettlich oder länglich-lanzettlich, doppelt-gezähnt, runzelig, matt, unterseits etwas rostbraun; Rispe 3-spaltig, vielblüthig. — *Feuill.* 3. *t.* 7. *f.* 2. *R. et P.* 1. *t.* 28. *b. Bot. reg. t.* 1083. — *C. integrifolia. L. C. salviaefolia. P.*

Stengel 2′ hoch, aufrecht, unten ästig, stielrund und wie die ganze Pflanze

Digitized by Google

graulich-flaumhaarig. Blätter über 2" lang, 1/2" breit, und so, wie bei der Salbei, runzelig, die jüngern kaum merklich, die älteren stark und doppelt-gezähnt, ihre sehr kurzen Blattstiele am Grunde verwachsen. Blüthenstiel endständig, lang, 3-theilig; Aeste gabelspaltig, mit 2 lanzettlichen Deckblättern und einer in der Astachsel stehenden Blüthe; Aestchen traubig, mit gepaarten, deckblattlosen, fädigen Blüthenstielchen. Kelchzipfel eiförmig, stumpf. Corolle 1/2" lang, orange-gelb. Kapsel etwas kurzhaarig und schärflich. — In Hainen von Chili. — Februar, März, (bei uns Juni bis August) ♄. — Wird von den Eingebornen als ein vorzügliches Wundmittel geschätzt.

C. scabiosaefolia. Sims. Scabiosenblätterige ♀.

Krautig, saftig; untere Blätter fiederig-zerschnitten, die obern fiederspaltig; Abschnitte gestielt, doppelt-gesägt, weichhaarig, unterseits weißlich. — *Feuill. 3. t. 51. f. 1. R. et P. 1. t. 19.* (als *C. pinnata.*) *Bot. mag. t. 2405.*

Wurzel kriechend. Stengel 2—3' hoch, aufrecht, am Grunde wurzelnd, undeutlich-4-seitig, fast durchscheinend, brüchig, weichhaarig, oft purpurröthlich; Aeste gabelspaltig. Blätter 2—4" lang, 1—2 1/2" breit, die seitlichen Abschnitte ei-lanzettlich, spitz oder stumpf, der endständige größer, eiförmig; die obersten Blätter ganz. Blattstiele verwachsen, zottig. Blüthenstiele aus den Gabelspalten und Blattachseln, fast doldentraubig gestellt, lang, gekrümmt, zottig. Kelch purpurröthlich, zottig; Zipfel rundlich-oval. Corolle groß, schwefelgelb. — An feuchten Orten in Peru. Blüht fast stets. ♃. — Besitzt gelind purgirende Eigenschaften und die Indianer bedienen sich daher oft des, über diese Pflanze gegossenen und über Nacht stehen gelassenen Wassers als eines leichten Abführmittels; die Wurzel soll emetisch seyn.

C. pinnata. L. (Bot. mag. t. 41.) ist der eben beschriebenen sehr ähnlich und wächst an gleichen Stellen in Peru, ist aber nur einjährig, der Stengel wurzelt nicht aus den Knoten, die Blätter sind sämmtlich fiederig-zerschnitten, klebrig-weichhaarig und die sitzenden Abschnitte fiederspaltig.

Auch mehrere andere Arten dieser großen Gattung scheinen nicht unwirksam zu seyn, wenigstens besitzen viele einen oft sehr bittern Geschmack und einen aromatischen Geruch; so schmeckt z. B. C. dentata R. et P. fast wie die Chinarinde, so hat ferner die sehr bittere C. viscosa. R. et P. einen dem Katzenkraute (Teucrium Marum. L.) ähnlichen Geruch, der dagegen wieder bei C. alba. R. et P. rosmarinartig ist.

Jovellana. R. et P. Wannenblume.

Kelch 4—5-theilig. Corolle 2-lippig, wannenförmig. Antherenfächer aufrecht. Narbe 2-lappig. — Alles Uebrige wie bei Calceolaria.

J. punctata. R. et P. Punktirte W.

Strauchig; Blätter gestielt, ei-länglich, doppelt-gesägt, fast kahl; Blüthenstiele vielblüthig, trugdoldig. — *Feuill. 3. t. 16. R. et P. 1. t. 18. a.* — *Calceolaria. Vahl. — Baea. P.*

Wurzel ästig, gedreht. Stengel 3' hoch, aufrecht, ästig, brüchig, etwas zusammen gedrückt, die jüngern Aeste weichhaarig und drüsenhaarig. Blätter 3—4" lang, 1 1/2—2" breit, unten weißlich, oft auch oben zottig, auf beiden Flächen purpurroth-punktirt, die obersten ganzrandig. Blattstiele kurz, verwachsen, äussen 2-furchig. Blüthenstiele achsel- und endständig. Kelchzipfel eiförmig, punktirt. Corolle weiß-violett mit einem blässeren Flecke und purpurrothen Punkten, etwas zusammen gedrückt; Röhre kurz, am Grunde rauhhaarig; Saum 6" lang, am Rande weichhaarig; Oberlippe wenig kürzer als die untere und etwas flacher. — In Wäldern von Peru und Chili. — Februar, März. ♄. — Ist ein treffliches Purgirmittel und wird auch häufig (das Holz und die Blätter) gegen Syphilis angewendet.

Digitized by Google

Hemimeris. L. fil. Halbblume.

Kelch 5-theilig, Corolle radförmig-2-lippig. Staubgefäße 4. Kapsel 2-fächerig, 2-klappig; Scheidewand aus den eingeschlagenen Klappen.

Südamerikanische Kräuter oder Sträucher. Blätter gegenständig oder zu 3. Blüthen achselständig, beinahe traubig. Kelch fast gleich. Corolle concav-radförmig; Oberlippe tief-2-theilig; Unterlippe 3-theilig, der mittlere Zipfel am größten. Antheren paarweise verbunden, ihre Fächer abstehend. Narbe einfach. Kapsel auf einer Seite höckerig.

H. caulialata. P. Geflügelte H.

Stengel 4-flügelig; Blätter eiförmig, spitz, gesägt. — *Alonsoa. R. et P.*

An nassen Stellen, Abhängen u. s. w. in Peru. — Blüht das ganze Jahr. ☉. — Die Eingeborenen bedienen sich dieser Pflanze als eines Magen stärkenden, Schmerz lindernden Mittels.

C. Scoparieae.

Scoparia. L. Besenkraut.

Kelch 4—5-theilig, gleich. Corolle radförmig, 4-spaltig, am Schlunde mit einem Haarkranze. Staubgefäße 4. Kapsel 2-fächerig, 2-klappig; Klappen fast 2 spaltig; Scheidewand aus den Rändern der Klappen.

Tropische, meistens südamerikanische Kräuter oder Sträucher mit kahlen, punktirten, häufig zu 3 stehenden Blättern. Blüthen klein, einzeln auf achselständigen Stielen. Kelchzipfel lanzettlich, spitz. Corollenröhre fast fehlend; Zipfel breit, vorn abgerundet; die Haare am Schlunde dicht, ziemlich lang, an der Spitze schwach-keulenförmig. Genitalien kürzer als die Corolle; Narbe stumpf. Der centrale Samenträger 2-theilig, später frei. Samen sehr klein.

Sc. dulcis. L. Süßes B.

Blätter zu 3, lanzettlich, zugespitzt, nach vorn gesägt; Blüthen gestielt; Kelch 4-spaltig. — *Herm. par. t.* 241. *Pluk. t.* 215. *f.* 1. *Sloan.* 1. *t.* 108. *f.* 2. *Lam. t.* 85.

Stengel halbstrauchig, aufrecht, 2—3′ hoch, vom Grunde an ästig, 6-seitig, ganz kahl. Blätter kurz gestielt, 6—12‴ lang, 2—4‴ breit, gegen die Basis mehr als nach oben verschmälert, stumpflich oder spitz, an der obern Hälfte mehr oder weniger gesägt. Blüthenstiele fädig, viel kürzer als die Blätter und aus jeder Blattachsel entspringend. Corolle weiß. Kapsel rundlich-oval. — Zwischen den Wendekreisen in allen Welttheilen, doch ursprünglich nur in Amerika einheimisch. — Blüht fast stets. ♄. — In Westindien, Süd-Amerika und Guiana wird das süßlich schmeckende Kraut als ein verdünnendes, auflösendes Mittel (fast wie das Süßholz), bei Brustkrankheiten, auch bei gastrischen Fiebern, gegen Gonorrhöe und äußerlich bei Wunden gebraucht.

Buddleia. L. Buddleia.

Kelch 4-spaltig. Corolle röhrig-glockig; Saum 4-spaltig. Staubgefäße 4; Antheren fast sitzend. Kapsel wie bei Scoparia.

Wollig-filzige Sträucher oder Bäume der heißern Erdstriche. Aeste armförmig. Blätter gegenständig, runzelig. Blüthen meistens rispig, ährig oder kopfig und wirtelig, mit 2 Deckblättern unter jedem Kelche. Letzterer so, wie die Röhre der Corolle etwas 4-seitig. Narbe verdickt. Kapsel meistens zottig.

B. americana. L. Amerikanische B.

Aeste fast 4-seitig, grau-filzig; Blätter länglich-eiförmig, zugespitzt, am Grunde verschmälert, kerbig-gesägt, unterseits gelblich-filzig; Aehren rispig; Blüthen geknäuelt. — *Sloan.* 2. *t.* 173. *f.* 1. *R. et P.* 1. *t.* 82.

Digitized by Google

Bäumchen von 8—12′, mit fast schenkeldickem Stamme, häufiger nur strauchig und sehr ästig. Aeste stumpf-4-eckig, an den Gelenken zusammen gedrückt. Blätter 6—10″ lang, 3—4″ breit, spitz, in einen kurzen, rinnigen, filzigen Blattstiel verschmälert, netzaderig, die ältern oben kahl und doppelt kerbig-gesägt. Aehren 3—6″ lang, abstehend und zusammen eine große endständige Rispe bildend. Blüthenknäuel fast kugelig, kurz gestielt, gegenständig, etwas entfernt, von der Größe der Schlehen. Deckblätter lineal, filzig. — Kelch glockig, filzig. Corolle gelb, 4-eckig, am Schlunde rauhhaarig, aussen filzig. — Westindien und Süd-Amerika. — Juni bis September. ♄ oder 5. — Die Blätter werden zu erweichenden Bädern, Bähungen und ganz so, wie die Blätter der Arten von Verbascum in Europa, angewendet.

B. connata. R. et P. Verbundenblätterige B.

Aeste 4-seitig, wollig; Blätter lanzettlich, gekerbt, unterseits filzig, am Grunde verwachsen; Blüthen in gestielten, kugeligen Köpfchen. — *R. et P. 1. t. 81.*

Strauch von 6′, aufrecht, wenig ästig; Aeste grau, brüchig. Blätter 5—7″ lang, 15—18‴ breit, spitz, runzelig, oben scharf, in ihren Achseln nierenförmige Blattansätze entwickelnd. Blüthenstiele achsel- und endständig, fast so lang wie die Blätter, 4-seitig. Deckblätter lineal-pfriemig, zu 2 unter den Köpfchen und so, wie die Kelche filzig. Corolle safrangelb, am Schlunde zottig. — Süd-Amerika. — Dezember bis Februar. ♄. — Die Blätter und Blüthen besitzen erweichende, aber zugleich gelind zusammenziehende Eigenschaften und werden in Brasilien gleich jenen des dort fehlenden Wollkrautes (Verbascum) gebraucht.

B. globosa. Lam. Kugelige B.

Aeste stielrundlich, bräunlich-filzig; Blätter gestielt, länglich-lanzettlich, zugespitzt, gekerbt, unterseits filzig; Blüthen in gestielten, kugeligen Köpfchen. — *Feuill. 3. t. 38. f. 2. Lam. t. 69. f. 2. R. et P. 1. t. 83. a. Jacq. ic. 2. t. 307. Bot. mag. t. 174.*

Strauch von 9—12′, aufrecht, ästig, dicht mit einem graulich-rostbraunen Filze bedeckt; Aeste von mehreren erhabenen Streifen der Länge nach durchzogen. Blätter 6—10″ lang, 1 1/2—2 1/2″ breit, die obersten kleiner, alle an beiden Enden stark verschmälert, kurz-gestielt, lang-zugespitzt, dicht- und fein-kerbig, runzelig, oben fast kahl, unten graulich oder rostbraun-filzig. Traube endständig, aus 3—7 lang gestielten, dichten, kugeligen, 8‴ dicken, bei der Reife wallnussgroßen Köpfchen gebildet. Deckblätter lineal-pfriemig. Blüthen honigartig riechend, orangegelb. — An feuchten, schattigen Stellen in Chili. — Mai bis Juli. ♄. — Die Blätter dieser, auch in unsern Gärten als Zierpflanze häufig gezogenen Art, werden in Chili auf gleiche Weise, wie die vorhergehenden, besonders aber im gepulverten Zustande zur Heilung von Geschwüren benützt.

D) **Verbasceae.**

Verbascum. (Plin.) Tourn. Wollkraut.

Kelch 5-spaltig. Corolle radförmig; Saum ungleich-5-spaltig. Staubgefäße 5, ungleich, bärtig. Kapsel 2-fächerig, 2-klappig; Scheidewand aus den eingeschlagenen Klappen.

Zweijährige oder perennirende, meistens wollig-filzige Kräuter, in Europa oder im Oriente einheimisch. Stengel steif aufrecht, einfach oder mehrere aufrechte Blüthenäste treibend. Blätter abwechselnd, meistens sitzend oder herablaufend, die grundständigen gestielt und rosettig-ausgebreitet. Blüthen in langen, häufig dichten, aber gknäuelt-büscheligen Trauben. Kelchzipfel etwas ungleich. Corolle meistens gelb, aussen fein haarig-filzig, bei regnerischen

Digitized by Google

Wetter geschlossen bleibend; Röhre sehr kurz; Zipfel nur etwas ungleich, abgerundet-stumpf. Staubgefäße mit abstehenden, am Ende etwas verdickten weißen, violetten oder purpurrothen Haaren besetzt, die 2 längeren weniger als die 3 andern behaart oder fast kahl. Antheren häufig ungleich gebildet, auf dem verbreiterten und zusammen gedrückten Ende der Staubfäden befestigt; ihre Fächer nur an der Spitze zusammenstossend und daher scheinbar ein einziges, fast nierenförmiges Fach bildend. Narbe stumpf. Klappen der Kapsel oft 2-spaltig.

a) Thapsus: Blätter halb oder ganz herablaufend; Trauben büschelig.

V. Thapsus. L. Gemeines W.; Königskerze, Himmelbrand, Himmelskerze, Fackelkraut. *)

Blätter völlig herablaufend, klein-gekerbt, filzig; Traube dicht, ährig; Corolle trichterig-radförmig, Zipfel länglich; Antheren fast gleich. — *F. D. t.* 631. *Schk. t.* 42. *Blackw. t.* 3. *Düss.* 12. *t.* 19.

Wurzel hier, wie bei allen folgenden Arten verlängert-möhrenförmig, etwas ästig, weiß. Stengel 2—6′ hoch, ganz einfach, stielrundlich, geflügelt und wie die ganze Pflanze sternhaarig-filzig, bleichgrün, weißlich, oder ganz weiß. Blätter zungelig, flach-gekerbt, die grundständigen 1½—1′ lang, 2½—4″ breit, länglich-lanzettlich, stumpf aber spitzlich, in einen Blattstiel verschmälert, die untern Stengelblätter kürzer gestielt und der Blattstiel mit schmalen Rändern herablaufend, die folgenden allmählig kürzer, sitzend und breit herablaufend, spitz oder fast zugespitzt, die obersten mehr eiförmig, lang-zugespitzt, in die Deckblätter übergehend. Traube 1½—1′ lang, einfach, fast keulig, nach dem Verblühen sehr verlängert. Blüthen zu 2—4 gehäuft, einige auch einzeln, kurz-gestielt. Deckblätter aus einer eiförmigen Basis lang und pfriemig-zugespitzt. Kelch 3‴ lang; Zipfel lanzettlich, zugespitzt. Corolle kleiner als bei den folgenden Arten, blaßgelb, selten weiß; Zipfel aufrecht-abstehend, verkehrt eiförmig-länglich. Staubgefäße gelb, die 2 längern fast kahl, die 3 andern weiß-wollig. — Auf dürren, sonnigen Stellen, wüsten Plätzen, alten Mauern in Europa. — Juni bis September. ☉. — Gebräuchlich sind von dieser und weit mehr noch von den nächst folgenden Arten sowohl die Blätter als die Blüthen, Folia et Flores Verbasci; erstere schmecken schleimig-bitterlich, ganz schwach zusammenziehend, sind im trockenen Zustande geruchlos, im frischen aber riechen sie etwas unangenehm; angenehmer und schwach an die Veilchenwurzel mahnend ist dagegen der Geruch der schleimig-süßlichen Blüthen, welche zum arzneilichen Gebrauche ohne die Kelche gesammelt, schnell getrocknet und in gut verschlossenen Behältnissen aufbewahrt werden. Die Chemie fand in ihnen ein gelbes ätherisches Oehl, ein dickes fettes Oehl, einen harzigen, gelben Färbestoff, Gummi, Schleimzucker, einige Salze und Säuren, dann Spuren von Schwefel und Ammonium. Ihrer einhüllenden, gelind diaphoretischen Heilkräfte wegen sind die Blüthen ein häufig angewendetes Mittel bei vielen fieberhaften und entzündlichen Krankheiten, vorzüglich der Respirations-Organe, weßhalb sie auch einen Bestandtheil der meisten, zu gleichem Zwecke verordneten Thee's ausmachen. Die Blätter werden dagegen fast immer nur äußerlich, zu erweichenden Umschlägen verwendet. In früheren Zeiten hat man ihnen, so wie auch der Wurzel noch mehrere andere Heilkräfte zugeschrieben, die sie aber nicht besitzen, doch wird die Wurzel in einigen Ländern auch gegen die Phthisis der Rinder gebraucht. Der Samen soll, ins Wasser geworfen, die Fische betäuben und man bediente sich desselben (wenigstens in früherer Zeit) in Italien zum Fischfange.

*) Diese Namen kommen aber nicht bloß der gegenwärtigen Pflanze, sondern fast allen Arten dieser Gattung gleichmäßig zu.

V. thapsiforme. Schrad. Großblumiges V.

Blätter völlig herablaufend, gekerbt, filzig; Traube dicht, ährig; Corolle radförmig, Zipfel rundlich-verkehrt-eiförmig; 2 Antheren länglich. — *Blackw. t.* 502. *Düff.* 16. *t.* 20. — *V. Thapsus. Aut.*

Von der vorher gehenden Art durch die flach ausgebreiteten, 2—3 mal so breiten Corollen leicht zu unterscheiden. Der Stengel ist ferner gewöhnlich nur 1 1/2—3' hoch, aber verhältnißmäßig dicker und oft etwas ästig, die Blätter sind mehr elliptisch, die untersten an der Spitze abgerundet, die obern dagegen stärker zugespitzt, auch die Kerben deutlicher und spitziger, die Blüthenstiele länger, die Kelchzipfel eiförmig, zugespitzt und die Antheren der 2 längern Staubfäden sind später doppelt so lang, als jene der 3 andern. — Findet sich mehr im mittlern und südlicheren als im nördlicheren Europa, (wo V. Thapsus. L. recht eigentlich zu Hause ist). — Juni bis August. ②. — Eigenschaften und Anwendung hat diese Art, wie schon gesagt wurde, ganz mit der vorher gehenden gemein, doch finden sich ihre Blüthen häufiger als jene der letzteren in den Apotheken Deutschlands vor. — V. cuspidatum. Schrad. t. 1. f. 1. F. D. t. 1810., unterscheidet sich nur durch den schlankeren, weniger dicht-filzigen Stengel, durch die sehr lang-zugespitzten, obern Blätter und durch schmälere Trauben mit entfernteren Blüthenbüscheln von V. thapsiforme, mit dem es sonst in jeder Hinsicht übereinkommt.

V. crassifolium. Hoffmg. et Lk. Dickblätteriges V.

Blätter undeutlich-gekerbt, dicht-filzig, die untern am Grunde stark verschmälert, stumpf, die obern spitzlich; Traube ährig, dicht; 2 Antheren länglich.

Im äußern Ansehen und im Blüthenstande kommt diese Art mit V. Thapsus und thapsiforme, aber in der Gestalt der obern Blätter, der Corollen- und Antheren mehr mit dem letzteren überein. — Stengel meistens einfach, gelblich-rostbraun-filzig. Untere Blätter verkehrt-eiförmig-länglich, die obern nicht zugespitzt, alle undeutlich-gekerbt, gleichfarbig. Corollen groß. An dürren, sandigen Stellen in Portugal. — Juni, Juli. ②. — Blätter und Blumen werden in Portugal für die Apotheken gesammelt.

V. condensatum. Schrad. Dichttraubiges V.

Blätter filzig, die untersten elliptisch-länglich, am Grunde verschmälert, ungleich und doppelt-gekerbt, die mittlern länglich, spitz, einfach-gekerbt, die obern rundlich-eiförmig, lang-zugespitzt, etwas herablaufend; Traube dicht; 2 Antheren länglich. — *Schrad. t.* 3.

Stengel 3—5' hoch, dick, meistens ästig, mit gebogenem Gipfel. Blätter bleich-grün, die grundständigen bis 1 1/2' lang und beinahe spannenbreit, dicklich, kurz-gestielt, stumpflich, ihre Kerben, besonders gegen die Basis zu, groß und spitzlich, die untern Stengelblätter sitzend, breitlich, die obern ungefähr 1'' tief am Stengel herab laufend. Traube nur am Grunde etwas unterbrochen, die mittlere 1—1 1/2' lang, sehr dick und die Blüthen darum zu 5—7 (an den seitlichen nur zu 3—5) gehäuft. Kelchzipfel ei-lanzettlich, spitz. Corolle flach ausgebreitet, groß. Staubgefäße weiß-wollig, die 2 längern gewöhnlich nackt. — An dürren, sonnigen Plätzen im mittlern und südlichen Europa, doch seltener als die vorigen Arten. — Juni, Juli. ②. — In jenen Gegenden, wo diese Art einheimisch ist, werden Blätter und Blumen ebenfalls für die Offizinen gesammelt. — Dasselbe findet auch in Ober-Italien mit **V. densiflorum. Bertol.** statt; letzteres unterscheidet sich durch die 1 1/2' langen, aber nur 2—3'' breiten, übrigens ebenfalls an ihrer Basis fast eingeschnitten-gekerbten Wurzelblätter, durch kurz-gestielte Blüthenbüschel in der sehr dichten Traube und fast gleiche Antheren.

Digitized by Google

V. phlomoides. L. Phlomisartiges W.

Blätter gekerbt, filzig, die untern elliptisch-lanzettlich, die mittlern eilänglich, halb herablaufend, die obersten eirund, lang-zugespitzt; Blüthenbüschel entfernt; 2 Antheren länglich. — *Mill. t.* 273. *Plenk. t.* 109. *Duff. t. t.*

Stengel 2—4′ hoch oder noch höher, einfach oder ästig, grünlich-gelb-filzig. Blätter runzelig, unterseits stark erhaben-netzaderig, die grundständigen gestielt, 4—6″ lang, 1 1/2—3″ breit, bisweilen aber auch fast 1 1/2′ lang und verhältnißmäßig breit, stumpf, dicklich, weich, die untern Stengelblätter auch noch kurz-gestielt, oberseits etwas mehr nackt, die folgenden sitzend, halb umfassend, und 3—6‴ weit herab laufend, spitz, die obersten breit-eiförmig, bloß sitzend und kaum herab laufend. Traube 8—15″ lang, unterbrochen, nur der noch nicht aufgeblühte Theil derselben dicht, mehr weißlich-filzig. Blüthen zu 3—5 gehäuft. Kelchzipfel ei-lanzettlich, spitz. Corolle groß, flach ausgebreitet, gelb, selten weiß; Zipfel breit, verkehrt-eirund, abgerundet. Die 2 längern Staubgefäße nackt, seltener zerstreut-haarig, die 3 kleinern dicht weißwollig. Kapsel rundlich-eiförmig. — Auf gleichen Plätzen wie die übrigen, besonders häufig im südlichen und süd-östlichen Deutschland. — Juni bis August. ☉. — In Böhmen, Mähren, Oesterreich, Baiern u. s. w. finden sich am häufigsten die Blumen dieser Art in den Apotheken.

V. australe. Schrad. t. t. 2. besitzt ganz das Aussehen der vorigen Art, mit welcher sie ein gleiches Vaterland und gleiche Anwendung hat, aber die mittlern und obern Stengelblätter laufen mit einem breiten Flügel und tiefer, doch immer nur bis zur Hälfte der Mittelstücke herab. — Auch V. nemorosum. Schrad. t. t. 1. f. 2. kommt derselben Art sehr nahe, ist jedoch einfach und schlanker, hat viel schmälere, spitzigere Blätter, von denen die grundständigen länglich und gestielt, die untersten Stengelblätter lanzettlich, am Grunde verschmälert sind, die mittleren, länglich-lanzettlichen und die obern, länglichen 4—6″ lang am Stengel herab laufen. Es findet sich in Hainen, an Waldrändern im südlichern Deutschland und wird auf gleiche Weise angewendet.

V. montanum. Schrad. Berg-W.

Blätter filzig, die untersten gestielt, elliptisch oder länglich, gekerbt, die mittlern länglich, spitzlich, schwach-gekerbt, die obern spitz, halb herablaufend; Traube ährig, dicht; Antheren fast gleich. — *Schrad. hort. t.* 12.

Im äußern Ansehen dem V. phlomoides. L., im Baue der Blüthen dem V. Thapsus. L. nahe verwandt. Stengel einfach, 1 1/2—3′ hoch, mit einem dichten, gelblich-rostbraunen Filze, gleich den übrigen Theilen, bedeckt. Blätter 3—5″ lang, 2—2 1/2″ breit, stumpf, dicklich, die obersten fast ganzrandig. Traube 3—8″ lang, nur am Grunde etwas unterbrochen. Blüthenstiele kurz. Kelchzipfel ei-lanzettlich, spitz. Corolle nur so groß, wie bei V. Thapsus, auch eben so gefärbt, doch der Saum mehr abstehend. — Auf Bergen, häufiger im südlichern als im mittlern Europa. — Juni, Juli. ☉. — Blätter und Blumen finden sich in jenen Gegenden, wo diese Pflanze vorkommt, ebenfalls in den Apotheken, doch nur gemengt unter jenen der andern Arten vor.

V. sinuatum. Lam. Buchtiges W.

Blätter filzig, die grundständigen und untern Stengelblätter buchtig, die obern gekerbt, wenig herablaufend; Aehren rispig; Blüthen fast geknäuelt. — *Moris. 2. s. 5. t. 9. f. 6. Sibth. t.* 227.

Stengel 1—3′ hoch, schwach-geschlängelt, filzig, nach oben mit abstehenden, geschlängelten und gleich dem Stengel etwas eckigen Aesten. Blätter länglich, die grundständigen 5″—1 1/2′ lang, 1 1/2—5″ breit, stumpf, in einen kurzen Stiel verschmälert, auf beiden Seiten und meistens dicht-filzig,

Digitized by Google

im Alter mehr kahl werdend, ihre Lappen ungleich, etwas wellig, spitz oder stumpf, gekerbt; die untern Stengelblätter kleiner, etwas buchtig, am Grunde verschmälert, die übrigen mit breiter, doch ungleicher Basis sitzend, spitz, kerbig, oberseits fast nackt, unterseits filzig, die obersten breit-eiförmig. Aehren weiß-filzig, steif, 1—1½' lang, alle zusammen eine große Rispe bildend. Blüthenbüschel weit entfernt, mit 5—7, am Ende auch mit 2—3 sehr kurz gestielten Blüthen. Kelch klein; Zipfel lanzettlich, spitz. Corolle kleiner als bei V. Thapsus. L., flach ausgebreitet, gelb. Staubgefäße sämmtlich purpurn-wollig; alle Antheren nierenförmig. — Im ganzen südlichen Europa und nördlichen Afrika. — Juni bis August. ②. — Man hält diese, in Griechenland sehr gemeine Pflanze für eine jener, schon zu den Zeiten der Hippokratiker (die sie Μόλυς nannten) als Heilmittel gebräuchlich gewesenen Arten dieser Gattung. Doch verstanden sie wahrscheinlich noch mehrere andere und überhaupt alle in Griechenland einheimischen unter obigen Namen. Dioscorides unterscheidet zwar schon mehrere Arten, doch läßt sich bei dem Mangel einer Charakteristik derselben nur vermuthen, daß seine Φλόμος ἄρρην unser V. Thapsus. L. und seine Φλόμος θήλεια das eben beschriebene V. sinuatum. Lam. oder vielleicht V. undulatum. Lam. (Fl. gr. t. 226. als V. plicatum.) und V. nigrum. L. die Φλόμος μελαινα sey.

Die übrigen Arten dieser Abtheilung ließen sich zwar auf gleiche Weise wie die bereits beschriebenen anwenden, allein ihre Blüthen sind meistens kleiner als bei den vorher gehenden und werden deßhalb bei dem Ueberflusse, in welchem die großblumigen Arten vorkommen, verschmäht; doch macht das in Portugal und wahrscheinlich auch in Spanien einheimische V. macranthum. Hoffmg. et Lk. 1. t. 27. hiervon eine Ausnahme.

b) Lychnitis. Blätter gestielt oder sitzend; Trauben büschelig.

V. nigrum. L. Schwärzliches W.

Blätter gekerbt, oberseits fast kahl, unterseits fein filzig, die untern länglich-eiförmig am Grunde herzförmig, lang-gestielt, die obersten eilänglich, fast sitzend; Traube verlängert; Blüthenstielchen doppelt so lang wie der Kelch. — *F. D. t.* 1088.

Stengel 2—3' hoch, meistens einfach, nach oben zu etwas kantig, rothbraun, mit kurzen, sternförmigen Härchen besetzt, beim Trocknen schwarz werdend. Blätter doppelt-gekerbt, oberseits dunkelgrün, die grundständigen lang-gestielt, herzförmig-länglich oder herz-eiförmig, 4—8'' lang, 2—4'' breit, stumpf, die folgenden kürzer gestielt, nur die obersten sitzend und zugespitzt. Trauben locker, oft sehr lang, einfach oder nur am Grunde ästig, selten rispig; die Blüthenstiele, Kelche und Deckblätter weiß-filzig. Kelchzipfel lineal-lanzettlich, spitz. Corolle an 8'' breit, goldgelb, gegen den Schlund hin etwas bräunlich, selten weiß. Staubgefäße sämmtlich violett-wollig. — An Wegen, Waldrändern, in Gebüschen, um Dörfer in ganz Europa. — Juni bis September. 4. — In frühern Zeiten hatte man die Wurzel so wie die Blüthen, Radix et Flores Verbasci nigri, in den Apotheken; die letztern haben dieselben erweichenden, lindernden, einhüllenden Eigenschaften, wie die schon genannten Arten und nur die Vorliebe für die viel größeren Blumen jener hat sie bey uns zu Tage verdrängt. — Auch die übrigen Arten dieser Abtheilung, z. B. das in ganz Europa auf Bergen und Hügeln sehr häufig vorkommende V. Lychnitis. L. (*F. D. t.* 566.), ferner V. austriacum. Schott. (Plenk. t. 110. als V. nigrum), V. orientale. M. B., V. Schottianum. Schrad. 2. t. 3., V. speciosum. Schrad. hort. t. 16. u. s. w. haben nicht größere, oft noch kleinere Blumen als die eben beschriebene Art und werden deßhalb nicht eingesammelt, wie wohl sie recht gut zu brauchen wären.

Digitized by Google

In diese Reihe gehört auch das noch zu wenig bekannte **V. haemorrhoidale. Ait.**, mit ei-länglichen, am Grunde verschmälerten, unbeutlich-kerbigen, filzigen Blättern, verlängerten, ährigen Trauben und fast deckblattlosen Blüthenbüscheln. Es wird in Madeira gegen Hämorrhoiden angewendet.

c) **Blattaria**: Blätter gestielt und sitzend; Trauben mit einzelnen oder gepaart stehenden Blüthen.

V. Blattaria. L. Motten-W.; Schabenkraut, Rattenkraut.

Blätter kahl, die grundständigen verkehrt-eiförmig-länglich, an der Basis verschmälert, fast buchtig, die stengelständigen sitzend, länglich, spitz, gekerbt, die obersten herzförmig, zugespitzt, halb umfassend; Traube verlängert; Blüthen einzeln. — *Sabb. hort.* 2. *t.* 56. *E. B. t.* 393.

Stengel 2—4′ hoch, ganz einfach oder ästig, rundlich-eckig, kahl, aber an der Spitze so, wie die Blüthentraube, drüsenhaarig. Blätter grob- und spitzlich-gekerbt, kahl, glänzend, die untersten 3—8″ lang, 1—2″ breit, stumpf, am Grunde oft fast fiederspaltig und in einen kurzen Blattstiel verschmälert, die folgenden kleiner, kürzer-gestielt und endlich sitzend, spitz. Traube steif, sehr verlängert mit entfernt stehenden Blüthen. Deckblätter ei-lanzettlich, zugespitzt, am Grunde gesägt, kürzer als die Blüthenstielchen, die obersten lanzettlich, ganzrandig. Kelchzipfel lanzettlich, spitz. Corolle 1″ breit, goldgelb, selten weiß, am Schlunde so, wie die 3 kleinern Staubfäden und die Basis der größeren violett-wollig. — Auf steinigen, rassen, sandigen oder thonigen Plätzen, an Ufern, Wassergräben u. s. w. im mittlern, noch häufiger im südlichern Europa und im östlichen Asien. — Juni bis August. ☉. — Riecht gerieben unangenehm, schmeckt bitter, auch etwas scharf, war in frühern Zeiten als **Herba Blattariae**, doch nur selten im Gebrauche, soll auch die Motten vertreiben oder nach Andern selbe anlocken.

Im Ganzen umfaßt die Familie der Scrophulariaceen 89 Gattungen und 1104 Arten, die über alle Theile der Erde verbreitet sind und an den äußersten Gränzen der kalten Zone im Norden wie im Süden, aber auch in großer Zahl innerhalb der Wendekreise vorkommen; ihr Maximum scheint jedoch zwischen den 30—45° nördl. Br. und vorzüglich in die östliche Hemisphäre zu fallen. — Im Allgemeinen sind es mehr oder weniger scharfe und bittere Gewächse, besonders jene der beiden ersten Abtheilungen; doch findet auch hier eine bedeutende Verschiedenheit in ihrer Wirkungsweise statt, so daß wir in dieser Hinsicht eine ganze Stufenleiter von jenen anfangend, wo der scharfe Bestandtheil in nur unbedeutender Menge vorkommt und dagegen das bittere und gelind adstringirende Prinzip überwiegt, zu denen, wo beide Stoffe gleichmäßig vorkommen, endlich zu solchen, die als drastische Purgir- und Brechmittel oder selbst als narkotisch-scharfe Gifte bekannt sind, aufstellen können und die Mehrzahl gehört jedenfalls zu den, als giftig verdächtigen Gewächsen; mit Ausnahme von **Mimulus luteus L.**, der in Peru als Gemüse dient, wird auch keine Art genossen und sehr viele auch von den Hausthieren verschmäht. In den 2 letzteren Abtheilungen dieser Familie überwiegt der schleimige Bestandtheil bei weitem und diese Gewächse sind sämmtlich als einhüllende, Reiz mindernde, erweichende Heilmittel brauchbar. — Bei sehr vielen Gewächsen dieser Familie finden wir auch ätherisch-ölige und harzige Stoffe, die sich schon durch den meistens unangenehmen, nur sehr selten angenehmen Geruch derselben kund geben. — Die Wurzel von **Escobedia scabrifolia. R. et P.** dient in Columbien, fast wie der Safran, zum Färben der Speisen; auch einige Calceolarien besitzen färbende Stoffe.

125. Familie: Rhinanthineen, Rhinanthineae.

Kräuter mit gegenständigen Blättern und achselständigen Blüthen. Deckblätter häufig gefärbt und kämmig. Kelch 4—5-spaltig, ungleich. Co-

Digitized by Google

volle 2-lippig oder maskirt. Staubgefäße 4, didynamisch; Antherenfächer parallel, am Grunde gesondert und in einen Sporn oder in eine Spitze endigend. Fruchtknoten 2-fächerig; Griffel 1; Narbe stumpf. Kapsel 2-fächerig, 2-klappig. Samen meistens zu 2 in jedem Fache. Embryo umgewendet. — In allem Uebrigen mit der vorigen Familie übereinstimmend.

Beim Trocknen werden sie noch weit öfterer als die Scrophulariaceen schwarz.

Melampyrum. (Theophr.) Tourn. Kuhweizen.

Kelch glockig, 2-lippig - 4-spaltig. Corolle maskirt, am Schlunde aufgetrieben - 3-eckig; Oberlippe helmartig, kielig, am Rande umgebogen; Unterlippe 3-spaltig. Kapsel 2—4-samig. Samen länglich, glatt.

Jährige, fast durchgehends europäische Kräuter. Blätter lineal oder lanzett-lineal. Blüthen ährig, oft einseitswendig. Corollenröhre am Grunde oft winkelig-gebogen; Oberlippe ausgerandet. Kapsel eiförmig, zugespitzt.

M. arvense. L. Acker-K.; Wachtelweizen.

Aehren locker, kegelig; Deckblätter gefärbt, ei-lanzettlich, zugespitzt, fiederspaltig-pfriemig-gezähnt, unten 2-reihig-punktirt; Kelche scharf, Zipfel ei-lanzettlich, pfriemig-zugespitzt. — *Rivin. mon. t.* 80. *Sabb. hort.* 3. *t.* 8. *F. D. t.* 911.

Stengel 1½—1½' hoch, steif-aufrecht, stumpf-4-eckig, schärflich-flaumhaarig, einfach oder nach oben etwas ästig. Blätter sitzend, 15''' bis über 2'' lang, 2—4''' breit, lanzettlich, nach vorn lang-verschmälert, aber stumpflich (nur jene an den kleinen, achselständigen Blätterästchen meistens spitz und fast lineal), am Rande etwas umgebogen, auch undeutlich-ausgeschweift, auf beiden Flächen flaumig und schärflich; die obersten am Grunde mit 1 bis 2 langen, abstehenden, pfriemigen Zähnen. Aehre 2—3'' lang. Deckblätter zahlreich und groß, purpurn oder hell karminroth, nach der Blüthezeit grün, die untern lang-zugespitzt, die obersten mit einem kurzen, feinen Spitzchen, alle unterseits mit sehr kleinen, glänzend-schwarzen, in der Mitte grübchenartigen, fast 2-reihig stehenden Drüsen besetzt. Kelch eiförmig; Zipfel länger als die Röhre, aus einer eiförmigen Basis sehr lang- und pfriemig-zugespitzt. Corolle geschlossen, 1'' lang, karminroth, gegen den Schlund weißlich und gelb. Antheren an beiden Fächern etwas bärtig. — Häufig zwischen dem Getreide und auf Brachfeldern in Europa. — Juni, Juli. ☉. — Das Mehl der Samen, Farina Melampyri, wurde vor Zeiten als ein erweichendes und zertheilendes Heilmittel gebraucht. Das mit dem Samen des Kuhweizens in bedeutenderem Grade verunreinigte Getreide gibt ein hülsiches Mehl und ein bitter schmeckendes Brod, dessen Genuß zwar für die Gesundheit nicht so schädlich, wie es Manche behauptet haben, doch kaum ohne alle üble Folgen zu seyn scheint; war die zum Bierbrauen verwendete Gerste stark damit vermengt, so macht das Bier Kopfschmerzen.

Im südlicheren Europa (von Oesterreich anfangend) findet sich unter dem Getreide eine zweite, der vorigen sehr ähnliche Art, nämlich M. barbatum W. et K. t. 86, ist aber etwas mehr flaumhaarig, die gelbgrünen, nur selten purpurrothen Deckblätter sind unten nicht punktirt und die obern tragen lange Wimpern am Rande, der Kelch ist zottig, hat kürzere Zipfel und die grünlich-gelben Corollen klaffen. Uibrigens gilt von ihr dasselbe, was von der vorigen gesagt wurde.

Auch die Samen von M. pratense. L. (Rivin. mon. t. 81. links. Sturm. H. 9. als M. sylvaticum. — M. vulgatum. F.) waren vor Zeiten

Digitized by Google

unter dem Namen Semen Melampyri lutei, jedoch nur selten im Gebrauche. — Diese Art hat einen dünnen, höchstens 1' hohen, etwas flaumigen, meistens weit abstehend-ästigen Stengel, kurz gestielte, linea-lanzettliche Blätter, von denen die blüthenständigen 1—2 Paare abstehender, lanzettlicher Zähne am Grunde tragen, ferner einzelne achselständige, nach einer Seite gewendete, horizontale, kurz gestielte Blüthen, und weiß-gelbe oder auch völlig gelbe, geschlossene, den kahlen, braun-gefleckten Kelch 4-mal überragende Corollen. Sie wächst in trockenen Wäldern und auf Heiden in ganz Europa, und könnte nur mit dem, in Gebirgsgegenden häufigen M. sylvaticum L. (F. D. t. 145.) verwechselt werden, doch hat letzteres alle blüthenständigen Blätter ganzrandig, aufrechte Blüthen, Kelche von der Länge der Corollenröhre mit abstehenden Zipfeln und doppelt kleinere, klaffende Corollen.

Noch muß hier der schönsten aller Arten, des M. nemorosum L. (F. D. t. 305. Sturm. H. 29.), ausgezeichnet durch die herrlichen violetten Deckblätter und goldgelben Blüthen, Erwähnung geschehen, indem diese, in Wäldern und Gebüschen sehr häufig vorkommende Art sich statt der, ihr nichts weniger als ähnlichen Herba Parietariae in den Apotheken vorfand.

Rhinanthus. L. Klappertopf.

Kelch bauchig-zusammen gedrückt; Saum 4-spaltig. Corolle fast maskirt; Oberlippe helmartig, zusammen gedrückt. Kapsel flach-zusammen gedrückt. Samen hautrandig-geflügelt.

Im Uebrigen der vorigen Gattung ähnlich. Blüthen einseitswendig. Helm der Corolle ausgerandet, beiderseits mit einem stumpfen Zahne versehen.

Rh. major. Ehrh. Großer Kl.

Blätter länglich-lanzettlich, gesägt; Deckblätter ungleichfarbig; Kelche kahl; Corollenröhre schwach-gekrümmt; Lippen vorgestreckt, die 2 Zähne der obern eiförmig; Pistill heraus stehend. — *Lam. t. 517. f. 1. F. D. t. 981. Schk. t. 169. Reichb. pl. cr. t. 732.* — *Rh. Crista galli. β. L. Alectorolophus glaber. All.*

Stengel 1′/2—2′ hoch, strif-aufrecht, einfach oder ein Paar Aeste tragend, selten vom Grunde an ästig, 4-kantig, braun-gestrichelt, auf 2 gegenständigen Seiten mit rückwärts gekehrten, kurzen Haaren besetzt. Blätter 1—2″ lang, an der Basis 6—10‴ breit, die untersten so wie die Astblätter kleiner, alle sitzend, entfernt, am Grunde etwas herzförmig, stumpflich, durch angedrückte Borstchen scharf, grasgrün, unten weißlich gefleckt, die Ränder der stumpflichen Sägezähne etwas umgerollt. Blüthen sitzend in den Achseln der großen, genäherten, blattigen, weißlich-grünlichen, nur an der Spitze grasgrünen Deckblätter; das unterste Paar der letztern den Blättern gleich, nur schärfer-gesägt, die folgenden breit-eiförmig, zugespitzt, am Grunde eingeschnitten-gesägt mit lang und fein-zugespitzten Zähnen, die obersten ei-rautenförmig, kurz-zugespitzt mit noch längeren und schmälereu Zähnen. Kelch breit-eirund, grünlich-weiß, 6-nervig und nebaderig, Zipfel eiförmig, spitz, länger als die Röhre der Corolle. Letztere fast 1″ lang, citronengelb, am Grunde weißlich, die 2 abgestutzten Zähne des Helmes violett; die Zipfel der Unterlippe breit-eirund, stumpf, so lang als die Röhre, der mittlere zusammen gelegt, die seitlichen aufrecht. Kapsel schief eiförmig-zugerundet, schwach-ausgerandet und stachelspitzig. Samen breit-geflügelt. — Auf Wiesen in Europa. — Mai bis Juli. ☉. — Dieses geruchlose, krautig und etwas herbe, zugleich auch schwach-salzig und bitterlich schmeckende Gewächs war einst als Herba Cristae galli gebräuchlich. — Rh. Alectorolophus. Poll. (Bull. t. 125. Reichb. pl. cr. t. 733. — Rh. Crista galli. γ. L. — Rh. hirsutus. Lam. — Rh. villosus. P. — Alectorolophus hirsutus. All.)

Digitized by Google

ist von dem eben beschriebenen nur durch einen meistens höhern, stärkern und rauh kurz haarigen Stengel, zottig-weichhaarige Kelche, etwas schmäler gerandete Samen und durch den Standort auf Aeckern verschieden, doch kaum als eigene Art zu betrachten. Die Samen kommen oft in bedeutender Menge unter dem Roggen vor, wodurch das Mehl eine dunkle Farbe und das daraus gebackene Brod einen unangenehmen und bittern Geschmack erhält. Diese Verunreinigung des Brodes bringt zwar keine auffallend schädlichen Wirkungen hervor, dürfte aber schon deshalb nicht völlig gleichgültig seyn, weil man sich hier und da einer Abkochung der Samen des Klappertopfes zur Tödtung mehrerer lästigen Insekten bedient.

Rh. minor Ehrh. (Reichb. pl. cr. t. 731. — Rh. Crista galli. α. L. Alectorolophus pervillorus. Wallr.), den man auch lange als bloße Varietät ansah, ist eine sehr constante Art und durch seine geringere Größe, gleichfarbige, derbere, bräunlich-grüne Deckblätter, nur halb so große Corollen mit mehr gerader Röhre, kürzere Lippen, kurz-eirunde, nur selten violette Zähne am Helme und eingeschlossene, später jedoch auch etwas heraus ragende Pistille leicht zu unterscheiden. — Er wächst überall auf Wiesen und blüht etwas früher als Rh. major, mit dem er übrigens ganz übereinkommt.

Euphrasia. (Brunf.) Tourn. Augentrost.

Kelch röhrig, 4-spaltig. Corolle rachig; Oberlippe concav, gezähnt; Unterlippe 3-spaltig. Kapsel länglich, zusammen gedrückt, stumpf oder ausgerandet; Fächer 4—6-samig. Samen länglich, gerieft.

Kleine, über alle Welttheile verbreitete, jährige Kräuter. Blüthen einzeln in den obern Blattachseln, zusammen oft eine ährige Traube bildend. Die untere Spalte am Kelche tiefer als die andern. Corolle walzlich; die Zipfel der Unterlippe ausgerandet. Staubgefäße eingeschlossen; Antheren etwas verbunden und die Fächer der 2 äußern an der Basis in ungleich lange Spitzen auslaufend. Narbe kugelig. Samen dicht mit Längs-Riefen belegt.

E. officinalis. L. Gebräuchlicher A.

Blätter eiförmig, scharf-gesägt, kahl; Sägezähne pfriemig-zugespitzt; Helm der Corolle beiderseits spitz-2-zähnig. — Flenk. t. (M. Hayne 9. t. 8.

Wurzel fädig-spindelig. Stengel steif-aufrecht, 3"—8" hoch, schlank, fast Kielrund, einfach oder meistens pyramidal-ästig, weichhaarig und häufig purpurbraun. Blätter 3—5‴ lang, 2—4‴ breit, fast sitzend, breit-eirund, selten ei-länglich, an der Basis abgerundet, die obern keilförmig-verschmälert und dadurch rhombisch, fast glänzend, meistens beiderseits 5- oder nur 4- bis 3-lange, zugespitzte Sägezähne tragend, die obern Blätter sind abwechselnd, doch paarweise genähert und kürzer als die sitzenden Blüthen. Kelch tief-4-spaltig, kahl oder flaumig; Zipfel aufrecht, lanzettlich-pfriemig. Corolle weißlich und hell-violett, am Schlunde gelb; Röhre so lang wie der Kelch; die Zipfel der Unterlippe tief ausgerandet. Antheren mit weißen Haaren am Rande, die 2 äußersten Fächer länger-stachelspitzig. Kapsel vorn abgerundet mit einem Spitzchen. Samen braun, mit 12 weißlichen Riefen. — Auf trockenen Wiesen, Triften und Heiden, von der Ebene bis in die Alpen. — Juli bis September. ☉. — Offizinell ist die ganze, zur Blüthezeit gesammelte Pflanze ℞ als Herba Euphrasiae; sie ist fast geruchlos, schmeckt salzig-bitterlich und gelind zusammen ziehend, wurde früher allgemein als ein vortreffliches Mittel bei Augenkrankheiten gerühmt, auch bei Magenschwäche, in der Gelbsucht u. s. w. verwendet, ist aber heut zu Tage nur in wenigen Ländern gebräuchlich, doch als Volks-Arzneimittel noch immer beliebt.

E. pratensis. Scheuchz. (E. Rostkoviana. Hayne. 8. t. 7. E. officinalis F. D. t. 1037. Schk. t. 169. Sturm H. 3.) unterscheidet sich

Digitized by Google

von der angenehm ähnlichen vorhergehenden Art durch einen schlaffen, mehr buschigen Wuchs, weichhaarige und auch drüsenhaarige Blätter, deren Sägezähne zwar scharf und spitz, aber nicht so pfriemig-zugespitzt sind, durch stets drüsenhaarige Kelche, größere, weißliche, violett-linirte, am Schlunde gelbe Corollen mit stumpfzähnigem Helme, durch längliche, oben fast herzförmig ausgerandete Kapseln und 16-riesige Samen. — Ist noch häufiger als E. officinalis auf Wiesen in ganz Europa zu finden, auch gleich dieser gebräuchlich, und scheint nur eine, durch den verschiedenen Boden bedingte Form derselben zu seyn.

Odontites. (Plin.) Hall. Odontite.

Kelch gleichig, fast gleichförmig-4-spaltig. Corolle rachig; Helm zusammen-gedrückt, stumpf; Unterlippe 3-spaltig. Kapsel und Samen wie bei Euphrasia.

Von der letzteren Gattung nur noch durch die ganzrandigen Zipfel der Unterlippe, heraus ragende Staubgefäße und gleichmäßig stachelspitzige Antheren verschieden.

O. rubra. P. Rothe O., rother Augentrost.

Blätter lanzettlich, entfernt-gesägt, Blüthen einseitswendig, traubig; Deckblätter länglich-lanzettlich, etwas gesägt, länger als die Blüthen. — *Rivin. monop.* 90. (rechts) *R. D. t.* 625. — *Euphrasia Odontites. L. Bartsia Odontites. Huds.*

Stengel 1/2—1′ hoch, steif-aufrecht, undeutlich-4-kantig und wie die ganze Pflanze durch steife Härchen scharf, meistens vom Grunde oder von der Mitte an aufrecht-ästig. Blätter 12—18‴ lang, 3—6‴ breit, die ästigen kleiner, alle sitzend, lanzettlich oder lineal-lanzettlich, stumpf, an der Basis abgerundet, am Rande, beiderseits 3—4 stumpfliche Sägezähne tragend. Deckblätter länger als die Blüthen, den Blättern beinahe ganz gleich, doch weniger gesägt, die obersten ganzrandig, fast abwechselnd. Kelch grün ins Röthliche; Zipfel lanzettlich. Corolle rosen- oder hell fleischroth; die untere Lippe kürzer als die fast abgestutzte obere, ihre Zipfel länglich, vorn breiter und abgerundet. — Gemein auf feuchten Aeckern, an Gräben und Bächen. — Mai bis August. ☉. — Einst hielt man das Kraut, Herba Euphrasiae rubrae, für heilsam gegen Zahnschmerzen, wie auch gegen übermäßige Menstruation. — O. serotina Reichb. (Barrel. t. 276. f. 2. — Euphrasia. Lam.) ist schlanker, hat kürzere, an der Basis etwas verschmälerte Blätter, auch etwas kürzere Blüthen als die Deckblätter und dürfte vielleicht nur die herbstliche Form der obigen Art seyn.

Die Gattung Trixago. Stev. unterscheidet sich von der vorhergehenden durch den halb walzlichen Helm der Corolle, eingeschlossene Staubgefäße und besonders durch die aufgetriebene, in einen Schnabel auslaufende Kapsel mit 3-seitigen, etwas gekrümmten, sehr fein-riesigen Samen. — Tr. latifolia. Reichb. (Barrel. t. 276. f. 3. Sibth. t. 386. — Euphrasia. L. Bartsia. Sibth.) findet sich sehr häufig auf dürren Hügeln, Triften und Bergwiesen im ganzen südlichen Europa und wurde in Italien eben so, wie Euphrasia officinalis. L. angewendet. Der Stengel ist 3—6′ hoch, einfach oder etwas ästig und wie die ganze Pflanze fast zottig-weichhaarig, nach oben auch drüsenhaarig und klebrig, die Blätter sind klein, eiförmig, handförmig-gezähnt, stumpf, die Deckblätter kürzer als die später sich vergrößernden, röhrigen, fast bis zum Saume häutigen Kelche mit lanzettlichen Zähnen und die Corollen weiß, mit sehr kurzem purpurnem Saume und safranfarbigem Schlunde, oder auch fast ganz purpurroth.

Digitized by Google

Pedicularis. (Trag.) Tourn. Läusekraut.

Kelch fast bauchig, 5-zähnig, der oberste Zahn kleiner. Corolle rachig; Helm zusammen gedrückt; Unterlippe 3-spaltig. Kapsel länglich, geschnabelt, ∞-samig. Samen netzig-grubig.

Zierliche, nordische oder Alpen-Gewächse der nördlichen Hemisphäre. Blätter einfach- oder doppelt-fiederspaltig, auch fiederig-zerschnitten, oft knorpelrandig, häufig bloß grundständig und der übrige Stengel beinahe nackt, seltener mit mehreren wechselständigen Blättern bis nach oben besetzt. Blüthen am Ende des Stengels gehäuft, fast ährig. Kelch nicht selten auch 2-lippig oder seine Zähne etwas blattig. Helm der Corolle geschnabelt oder stumpf, und dann ganzrandig oder 2—3-zähnig, meistens kürzer als die Unterlippe. Antherenfächer an der Basis bloß spitzig. Kapsel schief, selten regelmäßig.

P. palustris. L. Sumpf-L., Sumpf-Rodel.

Stengel ästig; beblättert; Blätter fiedertheilig, Lappen fast-fiederspaltig und gekerbt; Kelch 2-lippig; Zipfel blattig, eingeschnitten-gezähnt und kraus; Helm der Corolle an der Spitze 2-zähnig. — *Rivin. mon. t.* 92. (links) *Schk. t.* 171. *Hayne.* 8. *t.* 38.

Wurzel möhrenartig, meistens einfach. Stengel 1½—1 1½′ hoch, aufrecht, etwas eckig, meistens vom Grunde an abwechselnd-ästig, fast kahl und purpurröthlich, ganz an der Basis einige eirunde oder längliche, bald verwelkende Schuppen tragend. Blätter 1 1½—2″ lang, die obern und ästständigen kleiner, alle im Umrisse lineal-länglich, kahl, nur am Grunde etwas haarig, grün ins Purpurröthliche; Lappen länglich, ihre Kerbzähne weiß-knorpelig. Blüthen von der Mitte des Stengels an in allen Blattachseln, fast sitzend, am Ende genähert. Kelch zuerst walzlich, später aufgeblasen und eirund, kahl, fast häutig, schmutzig-grün und purpurröthlich; Zipfel blattig. Corolle 12—14‴ lang, hell rosenroth, selten weiß, der Helm etwas trüber, länglich, abgestutzt mit 2 pfriemlichen Zähnen; die Zipfel der schief gestellten Unterlippe breit verkehrt-eirund, der mittlere kleiner. Staubfäden etwas haarig. Kapsel schief-ei-länglich, stachelspitzig. — Auf sumpfigen Wiesen im mittlern und nördlichen Europa und Asien. — Juni bis August. ♃. — In ältern Zeiten war das Kraut, Herba Pediculariadis aquaticae seu Fistulariae, bei zu starker Menstruation und als ein Harn treibendes Mittel, äußerlich aber gegen unreine Geschwüre und zur Tödtung des Ungeziefers im Gebrauche; es riecht unangenehm, schmeckt scharf, wird von allem Viehe verschmäht und bringt bei demselben Entzündungen des Darmkanals und Blutharnen hervor, nur den Ziegen soll es unschädlich seyn.

P. sylvatica. L. Wald-L.; Wald-Rodel.

Stengel einfach, mit mehreren nieder gestreckten Nebenstengeln; Blätter fiedertheilig, Lappen fast fiederspaltig und gezähnt; Kelch 5-zähnig; Zähne blattig, gezähnt; Helm der Corolle an der Spitze 2-zähnig. — *Rivin. mon. t.* 92. (rechts) *F. D. t.* 225. *Sturm. H.* 13. *Hayne.* 8. t. 34.

Wurzel möhrenartig, am Ende verästelt. Stengel 3—5′ hoch, aufrecht, selten gefärbt, mit einigen gestreckten, aufsteigenden, schwächern Nebenstengeln, ganz unten von mehreren eiförmig-rundlichen oder länglichen Schuppen, von denen die innersten blattig und theils ganzrandig, theils gekerbt sind, umgeben. Blätter fiedertheilig, mit breiter Mittelrippe; Lappen eingeschnitten-gezähnt, die spitzen Zähne am Ende knorpelig. Kelch ei-länglich, später aufgeblasen, geschärft-kantig, an der Mündung haarig; Zipfel eingeschnitten-gezähnt. In allem Uebrigen der vorigen Art fast gleich. — Auf feuchten, moorigen Wiesen, besonders in Waldungen des mittlern und nördlichen Europa's. — Juni bis

Digitized by Google

August. ♃. — Kommt in den Eigenschaften ganz mit P. palustris. L. überein und war auch eben so als Herba Pedicularidis vel Fistulariae offizinell.

P. tuberosa. L. (Sturm. H. 30.), eine auf den Urgebirgs-Alpen Deutschlands und Süd-Europa's einheimische Art, wird für die Οἰνάνθη Diosc. (doch wie es scheint mit Unrecht) gehalten. — P. lanata. Pall. eine wenig bekannte Pflanze, die gewöhnlich zu P. verticillata. L. gezogen wird, dient einigen Völkern des nördlichen Asiens als Thee.

Die Glieder dieser Familie (20 Gattungen und 186 Arten) gehören größtentheils der nördlichen Hemisphäre und zwar der gemäßigten, sowohl als auch der kalten Zone an, nur wenige finden sich zwischen den Wendekreisen und noch wenigere in der gemäßigten Zone der südlichen Hemisphäre. — So wie sie mit den Scrophulariaceen in ihrem Baue ungemein übereinstimmen, eben so theilen sie auch die übrigen Eigenschaften der letztern und sind ebenfalls theils bitterlich und gelind adstringirend, theils mehr oder weniger scharf. Letzteres finden wir im höheren Grade bei der Gattung Pedicularis, deren Arten, wenn sie ja vom Viehe (das sie übrigens verschmäht) genossen werden, gefährliche Zufälle erregen. Auch die Arten von Rhinanthus, Melampyrum u. s. w. sind nicht frei von dieser Schärfe, doch werden besonders letztere von Kühen gerne gefressen und sollen auf die Quantität und Qualität der Milch eine günstige Wirkung haben. Als Arzneimittel sind die Gewächse dieser Familie von geringer Bedeutung.

126. Familie: Orobancheen, Orobancheae.

Krautige, blattlose, auf den Wurzeln anderer Gewächse parasitisch vorkommende, immer gefärbte Pflanzen. Stengel mit zerstreuten, sitzenden, trockenhäutigen oder fleischigen, braunen oder farblosen Schuppen besetzt. Blüthen einzeln in den Achseln der obern Schuppen. Kelch meistens 4—5-theilig. Corolle röhrig oder fast glockig, 2-lippig, verwelkend; 1 oder 2 Zipfel nach oben, 3 nach unten gerichtet, in der Knospenlage klappig. Staubgefäße 4, didynamisch. Fruchtknoten 1-fächerig mit 2—4, ∞-eigen Wand-Placenten. Griffel 1; Narbe 2 lappig. Kapsel 2-klappig; Klappen, in der Mitte 1—2 Placenten tragend. Samen ∞, sehr klein; Embryo klein, umgewendet, an der Spitze des fleischigen Eiweisses.

Orobanche. (Diosc.) Tourn. Sommerwurz.

Kelch vielgestaltig, 5-spaltig oder 2-blätterig und die Zipfel 2-spaltig oder fast ungetheilt. Corolle rachig; Oberlippe ausgerandet; Unterlippe 3-spaltig. Antheren etwas zusammen hängend.

Großentheils europäische, auf den verschiedensten Gewächsen vorkommende, verschieden gefärbte, im trockenen Zustande braune Parasiten. Blüthen ährig oder traubig, am obern Theile des steif-aufrechten Stengels. Corolle vertrocknend und stehenbleibend, aber ringsum unter dem Fruchtknoten, mit Zurücklassung eines Schüsselchens sich trennend; Zipfel abgerundet und gezähnelt. Staubgefäße bogig zusammen neigend; Antheren etwas verbunden, ihre Fächer am Grunde spitzig. Fruchtknoten auf einem drüsigen Halbringe; Narbenzipfel dick, abstehend. Samen netzig-runzelig. *)

---

*) Erst in der neuesten Zeit hat man die Arten dieser Gattung genauer erforscht. Linné kannte nur 2 europäische, jetzt kennt man bereits in Deutschland allein 23 Arten, von denen strenge genommen fast alle hier aufzuführen wären, da man bei der früher statt gehabten medizinischen Anwendung nur Arten mit einfachem Stengel für gleich ansah; doch dürfte es wohl genügen, nur die am allgemeinsten verbreiteten hier zu charakterisiren.

Digitized by Google

O. Epithymum. DeC. Quendel-S.

Kelchblätter 2, ei-lanzettlich, pfriemig-zugespitzt, ganz oder ausgespreizt-2-spaltig, länger als die Röhre der Corolle; letztere glockig, ihre Zipfel rundlich, ungleich; Staubgefäße am Grunde schwach-behaart, am Ende so, wie der ganze Griffel, drüsenhaarig; Narbenzipfel ausgespreizt. — *Reichb. pl. cr. t.* 658—659.

Stengel 5″—1′ hoch, bald dicker, bald schlanker, am Grunde etwas angeschwollen und dicht mit eiförmigen, der übrige Theil nur locker mit ei-lanzettlichen, zugespitzten Schuppen besetzt, auch gleich diesen schmutzig-gelb-röthlich und wie alle Theile durch rostbraune Drüsenhaare klebrig. Deckblätter ei-lanzettlich, lang-zugespitzt. Blüthen nelkenartig riechend. Kelch länger als die Röhre der Corolle und wie bei allen folgenden Arten 2-blätterig; Blättchen bald ungetheilt oder mit einem abstehenden, langen Zahne an der Seite, bald tief-2-spaltig. Corolle 8—12‴ lang, bleich-gelb mit rothbraunen Adern, seltener röthlich; Röhre etwas glockig, am Rücken sanft-gebogen; Oberlippe ausgebreitet, fast 2-lappig; Zipfel der Unterlippe ungleich, der mittlere beinahe doppelt länger, doch kürzer als die Corollenröhre, alle ungleich-gezähnt, wellig-kraus und etwas drüsenhaarig. Narbe sammtartig, dunkel-purpurroth. — Ziemlich häufig im mittleren und südlichen Europa auf Thymus Serpyllum. L., Th. angustifolius. Schreb., Th. Chamaedrys. Fries. u. s. w. — Juni, Juli. ♃. — Vor Zeiten waren von ihr, so wie von den übrigen Arten dieser Gattung, die verdickte Basis des Stengels mit der Wurzel und die Blüthen, als Radix et Flores Orobanches, gebräuchlich; erstere schmeckt bitter und zusammen ziehend, wurde gegen Blähungen, Koliken, auch als ein Wundmittel, die wohlriechenden Blüthen aber gegen nervöse Zustände, gegen Convulsionen bei Kindern u. s. w. angewendet.

O. cruenta. Bertol. (Reichb. pl. cr. t. 665.) kommt in vieler Hinsicht mit der vorhergehenden überein, ist aber meistens höher, der Stengel nach oben stärker verdünnt und mit weit wenigeren, eirunden und ei-lanzettlichen Schuppen besetzt, rothbraun und oben stark drüsenhaarig, die Aehre ist länger und reichblüthiger (oft 20—30-blüthig), auch lockerer, die breit-eiförmigen Kelchblätter sind fast gleichförmig-2-spaltig, die noch mehr glockigen, vorn an der Basis schwach-kropfigen, aussen rothbraunen und etwas gelb gestreiften, innen blutrothen oder schwarz-purpurrothen Corollen haben fransig-gezähnelte Zipfel und die Narben sind wachsgelb. — Sie findet sich ziemlich häufig im südlicheren Deutschland und in Süd-Europa, riecht ebenfalls angenehm nelkenartig (besonders am Abende) und wurde auf gleiche Weise angewendet. — O. gracilis. Sm. (Reichb. pl. cr. t. 667.) scheint nur eine schlankere Form derselben Pflanze zu seyn.

O. Galii. Duby. Labkrauts-S.

Kelchblätter eiförmig, ungleich-2-spaltig, zugespitzt, oft zusammen gewachsen, halb so lang als die Röhre der Corolle; letztere röhrig-glockig; Zipfel der Unterlippe verkehrt-eiförmig, fast gleich; Staubgefäße dicht behaart, nach oben wie der Griffel drüsenhaarig; Narbenzipfel ausgespreizt, fast kugelig. — *Reichb. pl. cr. t.* 470. und *t.* 660 bis 663. — *O. caryophyllacea. Sm. et Autor. O. vulgaris. DeC.*

Stengel 9—12″ hoch, gelblich-weiß oder röthlich, fein-drüsenhaarig. Schuppen lanzettlich, zugespitzt, oft etwas purpur-violett. Aehre 15—25-blüthig. Deckblätter ei-lanzettlich, so lang oder länger als die Unterlippe der Corolle. Kelchblätter breit-eiförmig und ganz oder häufiger 2-spaltig, bisweilen auch nur mit einem seitlichen Zahne; Zipfel aufrecht oder etwas ausgesperrt. Corolle 10—14‴ lang, blaß lilafarbig oder gelblich-weiß und ro-

Digitized by Google

senroth, vom Grunde an allmählig erweitert; Oberlippe helmartig-gewölbt, ganz oder schwach-ausgerandet. Narbe sammtartig, dunkel-purpurbraun, in der Mitte wenig verengert. — Häufig im mittlern Europa auf Galium verum L. und G. Mollugo. L. — Juni, Juli. 4. — Die Wurzel sowohl als die gleichfalls nelkenartig riechenden Blüthen wurden eben so, wie bei der ersten Art angewendet.

O. rubens. Wallr. (Reichb. pl. cr. t. 669. — O. elatior. Aut.) unterscheidet sich von den andern Arten durch den rothbraunen, meistens hohen und schlanken, unten eiförmige, angedrückte, nach oben ei-lanzettliche, etwas abstehende Schuppen tragenden Stengel, durch lange und reichblüthige, meistens gedrungene Aehren, durch strohgelbe, eben so geformte, doch weit derbere Kelchblätter als bei der vorigen Art, durch röhrige, nach oben etwas glockig-erweiterte, am Grunde eingeschnürte und fast knieförmige, auch daselbst strohgelbe, nach oben bräunlich- und röthlich-gelbe, 1" lange, am Rande ausgefressen-gezähnelte Corollen mit tief ausgerandeter Oberlippe und fast rhombisch-rundlichen Zipfeln an der Unterlippe, aussen kahle, innen bis zur Mitte behaarte, aber nicht drüsenhaarige Staubfäden und wachsgelbe, etwas sammtartige Narben mit abstehenden, rundlichen Zipfeln. — Sie findet sich im mittlern Europa auf Medicago falcata. L. und M. sativa. L., riecht Abends schwach nelkenartig und wurde auf gleiche Weise gesammelt.

Die vielen übrigen Arten kommen weniger allgemein als die eben erwähnten vor, doch brauchte man sie, wie schon gesagt wurde, fast sämmtlich auf gleiche Art; mehrere besitzen aber gar keinen Geruch, bei einigen, z. B. bei O. Rapum. Thuil. O. foetida. Poir. u. s. w. ist dieser unangenehm und fast spermatisch. — Auch Dioscorides erwähnt einer Ὀροβάγχη, die man als Gemüse wie Spargel aß; doch ist es unmöglich, die Art oder vielmehr die Arten genau zu bezeichnen, welche er darunter verstand. Eine ähnliche Anwendung als Speise fand übrigens hier und da bei mehreren Arten dieser Gattung, wiewohl immer nur in sehr beschränktem Maße statt.

Von den wenigen außerhalb Europa vorkommenden haben wir auch noch eine in Nord-Amerika einheimische, nämlich O. uniflora. L. (Barton. t. 50. Phelipaea. Spr.) zu erwähnen, von welcher die höckerige und unregelmäßig-knotige Wurzel in Virginien gegen krebsartige oder andere bösartige Geschwüre mit Erfolg angewendet wird. Sie treibt mehrere schlanke, 7 — 9" hohe, sehr einfache und nur 1-blüthige, flaumige, gelblich-weiße, an der Spitze etwas schwärzliche Stengel mit eiförmigen, spitzigen Schuppen, der weiße, feinflaumhaarige Kelch hat 5, an der Basis breit-eirunde, spitzige Zipfel, die bei der blaßblauen, röhrigen, über dem Fruchtknoten eingeschnürten Corolle ei-rundlich sind.

Epiphegus. Nutt. Krebswurz.

Blüthen polygamisch. Kelch verkürzt, 5-zähnig. ♂. Corolle rachig-2-lippig; Oberlippe ausgerandet; Unterlippe kurz-3-spaltig. ♀. Corolle sehr klein, kurz-4-spaltig. Staubfäden kahl.

Bis auf die Blüthen doppelter Art fast ganz mit Orobanche übereinstimmend.

E. americanus. Nutt. Amerikanische Kr.

Moris. 3. s. 12. t. 16. f. 9. Barton. t. 27. — Orobanche virginiana. L.

Wurzel dick, knollig-fleischig. Stengel 3/4 — 1 1/2' hoch, hart, eckig, kahl, vom Grunde an mit zahlreichen, aufrechten, einfachen oder auch wieder verzweigten, schlanken Aesten besetzt und dadurch stark rispig-ruthenförmig, am Ursprunge jedes Astes eine eiförmige Schuppe tragend. Blüthen sehr kurz ge-

Digitized by Google

stiel, fast nach der ganzen Länge der Aeste in der Achsel kleiner, eiförmiger. Deckblättchen, ziemlich entfernt, die untern unansehnlich, aber sämmtlich fruchtbar, die obersten an jedem Aste wegen fehlschlagendem Fruchtknoten steril, aber viel größer. Kelch klein, glockig, mit 5 kurzen, spitzigen Zähnen und wie die Corollen, schmutzig- und röthlich-gelb; die kleinen, nur 1 1/2''' langen, aber fast regelmäßig, doch kurz-4-spaltigen Corollen der fruchtbaren Blüthen verwelken sehr schnell; trennen sich an der Basis ringsum, bleiben jedoch an der Spitze der Kapsel sitzen; jene der unfruchtbaren Blüthen 5''' lang, dabei schmal und schwach gekrümmt; Zipfel kurz, eiförmig, spitz. — In ganz Nord-Amerika auf den Wurzeln von Fagus ferruginea. Ait. und Taxus canadensis. W. — Juni bis August. ♃. — Die Wurzel wird in Amerika gegen carcinomatöse oder andere bösartige Geschwüre sehr gerühmt und ist deßhalb allgemein unter dem Namen Cancer-root bekannt; doch wird sie, was nicht übersehen werden darf, meistens in Verbindung mit dem Arsenik angewendet. Auch gegen die Ruhr hat man sie empfohlen.

Lathraea. L. Schuppenwurz.

Kelch glockig, 4-spaltig. Corolle rachig; Oberlippe ganz; Unterlippe kürzer, 3-spaltig, der mittlere Zipfel ausgerandet. Antheren wollig-wimperig.

Europäische, auf Wurzeln von Bäumen und Sträuchern vorkommende Parasiten. Stengel unterirdisch, verästelt und dicht mit fleischigen Schuppen ziegeldachartig bedeckt, einige dieser Aeste treten über die Erde, sind mit fast häutigen Schuppen besetzt und endigen in eine Traube oder tragen einzelne Blüthen. Die Oberlippe der nie am Grunde sich trennenden Corolle ist fast gewölbartig, stumpf; die Unterlippe herab gebogen. Fruchtknoten auf einer fleischigen, eiförmig-vorspringenden Scheibe. Narbe rundlich, etwas 2-lappig. Beide Samenträger auf jeder Klappe fast zu einem verschmolzen.

L. Squammaria. L. Gemeine Sch.

Trauben einseitswendig, deckblätterig; Blüthen fast hängend. — *Rivin. t.* 89. (rechts) *F. D. t.* 136. *Schk. t.* 170. *Blackw. t.* 430.

Wurzel etwas spindelig, mit vielen gabeligen Fasern, deren jede mittelst kleiner Knöllchen von der Größe der Stecknadelköpfe an den Wurzeln der Bäume sich befestigt. Stengel unter der Erde, oft 2—3' lang, fast horizontal und in Zwischenräumen von 5—6'' unregelmäßige Wirtel von walzlichen, einfachen oder gabelförmigen Aesten tragend und gleich diesen mit dicken, fast herzförmig-4-eckigen, sehr stumpfen, alabasterweissen Schuppen dicht besetzt, zwischen welchen ebenfalls Wurzelfasern von der oben angegebenen Beschaffenheit entspringen. Die blüthentragenden Aeste 1/3—1 1/2' hoch, aufrecht, einfach, mit ei-rundlichen, entfernt stehenden Schuppen besetzt, und wie alle überirdischen Theile dieser Pflanze weiß-röthlich. Traube 2—6'' lang, 20—40-blüthig, selten bis 60-blüthig, vor dem Aufblühen überhängend. Deckblätter rundlich oder verkehrt-eiförmig-rundlich, 2-reihig-dachziegelig. Blüthen auf den kurzen, fast aufrechten Blüthenstielen theils nickend, theils hängend. Kelch so, wie die Stielchen, schwach-drüsenhaarig; Zipfel eiförmig, spitz. Corolle 3/4'' lang; Oberlippe sehr stumpf oder fast abgestutzt; Unterlippe herabgebogen. — In Laubwäldern, an dunkeln Stellen in ganz Europa, doch nirgends häufig. — März bis Mai. ♃. — Der unterirdische, im frischen Zustande schwach-violenartig riechende, bitterlich-herb schmeckende Theil dieser Pflanze war vor Zeiten unter dem Namen Radix Squammariae vel Dentariae majoris gegen Cyliken, Epilepsie und Convulsionen der Kinder gebräuchlich. — Getrocknet wird das ganze Gewächs schwarz.

Digitized by Google

Lindenbergia. Lo. (Mart. 8. t. 12. a. Roxb. 10. Lam. t. 36. f. 1.) dürfte wohl eine eigene Gattung für sich bilden, doch ist sie noch nicht so genau untersucht, als es zu wünschen wäre. Aus der dicken, fleischigen Wurzel entwickeln sich mehrere unterirdische, dicke, knotige, dicht mit weißlichen, kurzen Schuppen besetzte, einen Fuß hohe stengel, von denen die meisten einen oder mehrere 2—3' hohe, aufrechte, nackte und kahler Blüthenäste treiben. Blüthen einzeln an der Spitze derselben aufrecht, mit großen, mehr als 2" langen, purpurvioletten oder bläulichen Corollen. Die Oberlippe derselben ist stark helmförmig und spitz, die Zipfel der Unterlippe sind länglich-verkehrt-eiförmig. — Sie wächst am Fuchsen, Rhonegegenden Südfrankreich sowie in Spanien und Italien, schmeckt scharf-bitterlich und wurde für ein kräftiges Mittel gegen Sterilität gehalten.

Die ostindische Gattung Aegiphila. Roxb. ist durch den scheidenartigen Kelch, die gleich-5-spaltige Corolle und durch die mit einem drüsigen Anhange versehenen zwei innern Staubgefäße verschieden. — A. indica. Roxb. (Rheede. 11. t. 47. Roxb. t. 91. — Orobanche Aegineția. L.) ist die einzige bis jetzt bekannte Art. Sie treibt zahlreiche, 1'/2—1' hohe, ganz einfache und steife, völlig nackte, nur an Grunde mit einer gelblichen, eilänglichen Schuppe belegte, gelblich-weiß und roth-gestreifte Stengel, einzelne, große, nickende Blüthen an der Spitze derselben, corallenrothe, auf einer Seite aufreissende Kelche und blutroth-purpurne Corollen. Man braucht sie in Malabar in Verbindung mit der Muskatnuß und Zucker gegen eine scorbutische Beschaffenheit des Zahnfleisches.

Von den in 10 Gattungen vertheilten 64 Arten dieser Familie gehören beinahe 5/6 dem gemäßigten Klima der nördlichen Hemisphäre und zwar der alten Welt an, die übrigen sind theils in Nord-Amerika, theils am Cap, theils in Ostindien zu Hause; nirgends finden sie sich in größeren Massen beisammen, sondern leben immer vereinzelt. — Bis jetzt ist keins dieser Gewächse chemisch untersucht worden und man kann daher nur aus ihrem Geschmacke und Geruche schließen, daß ihnen vorzüglich gelind-adstringirende, bittere, zum Theil auch scharfe, einigen auch ätherisch-ölige, harzige und färbende Bestandtheile zukommen. Früher waren zwar einige Orobancheen theils als Wundmittel, theils bei manchen Unterleibskrankheiten, theils bei einigen nervösen Uebeln gebräuchlich, doch scheint ihre Wirksamkeit nicht besonders bedeutend zu seyn, da sie nie allgemeiner in Gebrauch kamen und jetzt bis auf 2, die man in Nord-Amerika anwendet, ganz vergessen sind. — Mit Phelipaea lutea. Desf. färbt man in Aegypten die aus der Dum-Palme (Hyphaene crinita. Gärtn.) verfertigten Stricke schwarz.

127. Familie: Gesneraceen. Gesneraceae.

Kräuter oder Halbsträucher. Blätter gegenständig, ungetheilt, aber gezähnt oder gesägt und runzelig. Nebenblätter 0. Blüthen traubig oder rispig, selten einzeln, vorherrschend lichtroth. Kelch zur Hälfte dem Fruchtknoten angewachsen, selten frei, 5-spaltig. Corolle unregelmäßig, röhrig; Saum 4—5-spaltig, fast 2-lippig, in der Knospenlage ziegeldachartig. Staubgefäße 4, didynamisch (oft mit einem Ansatze zu dem 5ten fehlenden), sehr selten 2; Antheren zusammen hängend, ihr Connektiv dicklich. Fruchtknoten 1-fächerig, mit 2 fleischigen, 2-lappigen, ∞-eiigen Wand-Placenten. Griffel 1; Narbe kopfig, 2-lappig. Kapsel trocken oder beerig, 1-fächerig, 2-klappig. Samen ∞, klein; Embryo aufrecht, in der Achse des fleischigen Eiweisses.

Digitized by Google

Achimenes. Vahl. Achsmenes.

Kelch 5-spaltig. Corolle glockig-trichterig; Saum 4-spaltig, der tere Zipfel etwas länger. Staubgefäße 4. Kapsel kugelig.

Süd-asiatische Kräuter. Blüthen einzeln in den Blattachseln oder eine endständige Traube bildend. Corollenzipfel rundlich, der obere oft ausgerandet. Zwei Staubfäden am Grunde schwielig; Antherenfächer ausgesperrt und kreuzweise zusammen neigend. Narbe 2-plattig.

A. sesamoides. Vahl. Sesamartiger A.

Blätter sitzend, verlängert elliptisch-lanzettlich, gesägt, scharf; Traube verlängert. — *Rheede.* 9. *t.* 87. — *Columnea longifolia. L. Diceros. P.* Wurzel ästig; faserig. Stengel 2—3 *Fuß* hoch, ästig; Aeste 4-seitig und die Gelenkstücke abwechselnd etwas zusammen gedrückt und von einer Furche durchzogen; kahl. Blätter kreuzweise, 5—9‴ lang, 16‴—2″ breit, an beiden Enden stark verschmälert, kurz-gesägt. Trauben mit kreuzweise stehenden, kurz gestielten Blüthen. Deckblätter ei-lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig. Kelch 5-theilig; Zipfel ei-lanzettlich, zugespitzt. Corolle 1″ lang; Zipfel ganz abstehend, flaumhaarig und pfirschblüthroth, die Röhre weißlich. — In Ostindien, an feuchten Stellen. — Blüht fast stets. ♃. — Die Eingebornen bedienen sich der Blätter zu erweichenden Umschlägen bei Abscessen und der Wurzel zu Waschungen des Kopfes.

A. cochinchinensis. Spr. (Diceros. Lour.) wird in Cochinchina als Salat gegessen.

Sarmienta. R. et P. Sarmienta.

Kelch ungleich-5-theilig. Corollenröhre bauchig; Saum 5-spaltig. Staubgefäße: 2 fruchtbar, 3 unfruchtbar. Kapsel rund und aufspringend.

Weicht von den übrigen Gattungen vorzüglich durch das ganz verschiedene Aufspringen der Kapsel ab; doch kennt man leider bis jetzt den wahren Fruchtbau noch nicht gehörig. — Es giebt nur eine Art, nämlich:

S. repens. R. et P. Kriechende S.

Feuill. 3. *t.* 43. *R. et P.* 1. *t.* 7. *b.*

Parasitisch auf Bäumen. Stengel sehr ästig, stielrund, theils an Bäumen emporkriechend und selbe ganz umwickelnd, theils von ihnen herabhängend. Blätter kurz gestielt, 10—16‴ lang, 9—12‴ breit, eirund, stumpflich, fast ganzrandig (jung gegen die Spitze hin 1—2-zähnig), fleischig, oben hellgrün, unten weißlich und auf beiden Flächen fein-punktirt. Blüthenstiele einzeln, fast endständig, oft auch gegenständig, lang und fädig, 1—2-blüthig. Deckblätter gegenständig, länglich, dicklich. Kelch rauhhaarig; Zipfel lanzett-lineal, spitz, der eine breiter und tief-ausgerandet. Corolle 1″ lang, scharlachroth, äußen weichhaarig; Röhre verkehrt-eiförmig, an der Basis sehr schmal, am Schlunde verengt; Zipfel kurz. Die 2 vollkommenen Staubgefäße heraus ragend, die 3 andern eingeschlossen. — In Hainen und Wäldern von Chili. — Februar, März. ♄. — Die Blätter werden ihrer erweichenden Eigenschaft wegen vorzüglich zur Ausrottung von Leichdornen und Schwielen angewendet.

Picris. Lour. Gallekraut.

Kelch 4-blätterig, ungleich. Corolle rachig; Oberlippe ausgerandet; Unterlippe 3-spaltig. Staubgefäße 4, jedes der 2 längeren eingescheidet. Beere 2-fächerig.

In neuern Zeiten konnte leider diese Gattung, (ihres für Europäer kaum zugänglichen Vaterlandes wegen) nicht wieder beobachtet werden. Der Kelch

Digitized by Google

wird zwar 4-blätterig angegeben, scheint aber ganz oberständig und demnach nur der Saum aus 4 abfallenden Abschnitten zu bestehen, von denen 2 gegenständige kürzer, 2 länger als die Corolle sind. Die einzige bekannte Art ist:

P. felterrae Lour. Heilkräftiges G.

Stengel krautig, aufrecht, 1 1/2' hoch, 4-seitig, ästig. Blätter eiförmig, gesägt, scharf und kahl. Blüthen gestielt, achsel- und gipfelständig, gehäuft. Die 2 größern Kelchabschnitte eiförmig, die 2 kleinern lineal. Corolle weiß-roth; Röhre in der Mitte verengt; Oberlippe spatelig; Unterlippe breiter, mit fast gleichen, zugerundeten Zipfeln. Die 2 längeren Staubgefäße aufrecht, jedes von einer scheidigen, weich-haarigen Röhre umgeben; ihre Antheren 1-fächerig, abstehend, jene der kürzeren einwärts gebogen. Staubgefäße oder 2-fächerig und verkümmert. Narbenzipfel lanzettlich, aufrecht. Beere eiförmig. Samen rundlich. — Findet sich in den Gärten der Chinesen und Cochinchinesen cultivirt; ♃. — Die ungemein bittern Blätter werden sehr häufig als ein eröffnendes, stärkendes, Schweiß und Harn treibendes Mittel bei beginnender Wassersucht, Wechselfiebern, Koliken und andern Leibschmerzen, auch bei unterdrückten Catamenien oder Lochien gebraucht.

Die Gesneraceen bestehen aus 15 Gattungen und 74 Arten; sie sind fast durchaus bloß den Tropen-Gegenden und 4/5 außer der westlichen Hemisphäre eigen. — Ueber ihre Eigenschaften ist nichts weiter als das bei den einzelnen Arten schon Gesagte bekannt; nur muß hier noch erwähnt werden, daß das Kraut, so wie die saftigen Beeren einiger zum Färben dienen und letztere auch oft schleimig-süß und eßbar sind. Bei Columnea scandens L., einem westindischen und südamerikanischen Strauche, sondern die Blüthen sehr viel Honigsaft ab, weßhalb auch diese Pflanze auf Martinique den Namen Liane de Sirop führt.

128. Familie: Cyrtandraceen, Cyrtandraceae.

Kräuter, selten Halbsträucher, im Habitus ganz mit den Gesneraceen übereinkommend, viele jedoch Pengellos, oft parasitisch. Blätter meistens grundständig, ungleich-paarig. Kelch vollkommen unterständig. Fruchtknoten von einer ringförmigen Scheibe umgeben; die Placenten tief-, und abstehend-2 lappig. Kapsel meistens schotenförmig und 2-klappig, oft durch das Zusammenhängen der Placenten scheinbar 2-fächerig, bisweilen auch 1-fächerig. Samen hängend, eiweißlos. — Alles Uebrige wie bei der vorigen und folgenden Familie.

Es sind ebenfalls tropische, aber bloß der alten Welt angehörige Gewächse, (12 Gattungen, 58 Arten) von deren Eigenschaften nichts weiter bekannt ist. Didymocarpus aromaticus Wall. ist sehr wohlriechend.

129. Familie: Bignoniaceen, Bignoniaceae.

Bäume oder Sträucher, häufig windend oder kletternd. Blätter gegenständig, meistens fiederig, 2—3-zählig oder fingerig, selten einfach. Nebenblätter 0. Blüthen ansehnlich, in Trauben oder Rispen, selten einzeln in den Blattachseln. Kelch unterständig, getheilt oder ganz, bisweilen scheidig. Corolle meistens unregelmäßig, 4—5-spaltig, fast 2-lippig; Zipfel in der Knospe dachziegelig. Staubgefäße 5, ungleich, doch 1 oder seltner 3 unfruchtbar; Antherenfächer gesondert, selten parallel. Fruchtknoten auf einer drüsigen Scheibe, 2-fächerig oder scheinbar 4-fächerig, ∞-eiig. Griffel 1; Narbe 2-plattig. Kapsel 2-klappig, 2-fächerig; Scheidewand den Klap-

Digitized by Google

pen parallel oder mit ihnen im rechten Winkel, später frei und die Placenten an den Rändern tragend. Samen ∞, quer und dachziegelig, zusammen gedrückt, meistens geflügelt, ohne Eiweiß. Embryo gerade; Würzelchen gegen den Nabel gekehrt; Kotyledonen blattig.

Catalpa Juss. Catalpabaum.

Kelch 2-theilig. Corolle bauchig-glockig; Saum 5-spaltig, fast 2-lippig. Staubgefäße 5, nur 2 fruchtbar. Kapsel schotenförmig; Scheidewand den Klappen entgegengesetzt. Samen an beiden Enden häutig.

Amerikanische Bäume mit einfachen Blättern. Blüthen rispig, endständig, sehr selten achselständig.

C. syringaefolia. Sims. Fliederblätteriger C.

Blätter dreiständig, herzförmig, ausgeschweift; Rispen endständig. — *Catesb. t. 6. 29. Wangh. t. 20. f. 45. Duham. t. t. 41. Bot. mag. t. 1094.* — *Bignonia Catalpa. L.*

Ein schöner Baum von 30—50′ Höhe. Stamm gerade, 2—3′ dick, mit glatter, brauner Rinde; Aeste gegenständig, fast ausgesperrt und stark verzweigt. Blätter 1½ bis über 1′ lang, 4—10″ breit, auf fast 1½′ langen Stielen, lang-zugespitzt, am Grunde etwas herzförmig, oben kahl, unten flaumhaarig. Rispe groß und pyramidal, die Spindel fast 1′ lang; Aeste 3-ständig. Blüthenstielchen 6—9‴ lang in der Mitte lineale Deckblätter tragend. Kelch braunroth; Zipfel kurz, eiförmig-rundlich, kurz-spitzig, concav. Corolle 1″ lang, weiß, innen purpurn und gelblich gefleckt und gestreift; Saum weit ausgebreitet; Zipfel wellig und schwach gekerbt. Staubgefäße so lang wie die Corolle, die 3 unfruchtbaren kürzer; Antheren 2-lappig. Kapsel 15—18″ lang, walzlich, fingersdick, hängend. Samen lang, flach und dünn. — In den südlicheren Staaten Nord-Amerika's und in Japan einheimisch, auch daselbst so, wie im mittlern und vorzüglich im südlichen Europa, häufig zur Zierde angepflanzt. — Juni bis August. ♄. — Die Wurzel soll sehr giftig seyn; eine Abkochung der Früchte wird in Japan gegen krampfhaftes Asthma verordnet und auch in Europa hat man sie bereits in vielen Fällen mit sehr günstigem Erfolge angewendet.

C. longissima. Sims. Langfrüchtiger C.

Blätter fast dreiständig, eiförmig, wellig. Rispen traubig, endständig. — *Plum. am. t. 57.* — *Bignonia. Jacq. Bignonia Quercus. Lam.*

Ein zierlicher Baum von 30—50′, mit einer dicht belaubten Krone. Blätter gegenständig oder dreiständig, 1½—2½′ lang, 15—20‴ breit, auf 6—12″ langen Stielen, spitz, kahl und glänzend. Rispen fast 1′ lang. Blüthen zahlreich, wohlriechend, weiß und röthlich. Kelchzipfel rundlich, doch in ein Spitzchen endigend. Corolle 1″ lang und weit; Zipfel wellig-gekerbt. Kapsel 2′ lang, dünn-walzlich. Samen lineal, flach, an beiden Enden zugespitzt und seidig-wollig. — In Westindien. — Juli, August. ♄. — Rinde, Blätter und Blüthen sind daselbst bei Schwäche der Verdauungs-Organe, gegen Wechselfieber u. s. w. gebräuchlich.

Bignonia. Plum. Trompetenblume.

Kelch glockig, ganzrandig, ausgeschweift oder 5-zähnig. Corolle glockig; Saum 5-spaltig, fast 2-lippig. Staubgefäße: 4 fruchtbar, 1 unfruchtbar. Kapsel schotenförmig; Scheidewand den Klappen parallel. Samen häutig-geflügelt.

Größtentheils amerikanische, tropische Gewächse, meistens kletternd, seltener aufrecht und baumartig. Blätter 2- oder 3-zählig, oder gefingert, auch

Digitized by Google

gefiedert oder doppelt gefiedert, selten einfach: Der gemeinschaftliche Blattstiel fast stets in eine Ranke verlängert. Blüthen achselständig, meistens traubig oder rispig. Staubgefäße didynamisch; Antheren länglich, paarweise genähert.

B. aequinoctialis. L. Langfrüchtige Tr.

Kletternd und rankig; Blätter gezweit; Blättchen ei-lanzettlich, kahl; Blüthenstiele wenigblüthig; Kapseln sehr lang. — *Plum. am. t.* 55. *f.* 1. *Sabb. hort.* 2. *t.* 85.

Hoch an Bäumen empor kletternd und, gleich mehreren andern Arten, von Baum zu Baum ganze Gehänge bildend. Aeste rundlich, kahl. Blätter kurz-gestielt, aber der Blattstiel in eine lange, doch einfache Ranke verlängert. Blättchen 4—5″ lang, 1 1/2—2″ breit, zugespitzt, ganzrandig, aber etwas wellig, glänzend-grün. Blüthenstiele meistens 2-blüthig. Kelch 5-spaltig. Corolle 3″ lang; orangegelb. Kapsel lineal, abgeplattet. — In Westindien und Süd-Amerika. — Juni bis August. ♄. — Die Rinde wird auf den Antillen als ein bitteres, etwas adstringirendes Heilmittel gegen Diarrhöen, Dysenterien und andere Unterleibs-Krankheiten angewendet.

B. crucigera. L. Kreuztragende Tr.

Kletternd und rankig; Aeste warzig-scharf; Blätter 3-zählig und 2-zählig, kahl; Blättchen fast herz-eiförmig, zugespitzt; Trauben achselständig; Corollenröhre sehr lang. — *Moris.* 3. *s.* 15. *t.* 3. *f.* 16. *Plum. am. t.* 58.

Stengel 20—40′ hoch emporsteigend und sammt den Aesten mit erhabenen Punkten und Höckern besetzt, der Quere nach durchschnitten im Innern ein Kreuz bildend; Aeste rundlich, mit 4 schmal-flügelartigen Kanten belegt. Blätter kurz-gestielt, die untern 3-zählig, die obern 2-zählig und in eine Ranke auslaufend. Trauben 6—8-blüthig. Corolle orangegelb, mit langer, trichteriger Röhre. Kapsel 1′ lang, länglich, abgeplattet, stumpf. Samen sehr breit-geflügelt. — Virginien und Westindien. — Juni bis September. ♄. — Man hält sie für ein scharfes Giftgewächs.

B. Leucoxylon. L. Weißholzige Tr.

Baumartig; Blätter 5-zählig; Blättchen ei-lanzettlich, zugespitzt, kahl und glänzend; Blüthenstiele endständig, 1-blüthig. — *Pluk. t.* 200. *f.* 4. *Andr. rep. t.* 43.

Baum von 30—40′ Höhe, mit glatter, weisser Rinde und hartem, weissem Holze; Aeste aufrecht, steif und wie alle Theile kahl. Blätter am Ende der Triebe auf 3—4″ langen Stielen; Blättchen 4—5″ lang, 1 1/2—2″ breit, ganzrandig, dicklich, gestielt, bisweilen auch 7—8-zählig, die seitlichen immer kleiner. Blüthen groß, blaß rosenroth, auf 1″ langen Stielen, vor dem Entfalten der Blätter erscheinend. Kelch glockig, 2-lippig; Oberlippe zugerundet; Unterlippe mit 2 eiförmigen, spitzigen Zipfeln. Corollenröhre lang und schmal, unterhalb etwas bauchig, am Schlunde glockig; Zipfel zugerundet, wellig, zottlich. Staubfäden kurz, mit schwarzen Antheren. Griffel länger als die Staubgefäße. Kapsel 5—6″ lang, hängend, walzlich-lineal, etwas 4-seitig. — An Ufern der Flüsse in Jamaika und auf den übrigen Antillen. — Juli, August. ♄. — Die Rinde und die jungen Triebe sollen ein sicheres Gegengift bei Vergiftungen mit der apfelartig aussehenden, doch höchst schädlichen Frucht des Mancinellbaumes (Hippomane Mancinella. L.) seyn; doch ist dieser Baum selbst, gleich mehreren andern in dieser Gattung, nicht ohne giftige Eigenschaft, weshalb auch die daraus verfertigten und zur Bekleidung der Schiffe verwendeten Bretter von den so verderblichen See-Würmern nicht angegriffen werden.

Digitized by Google

B. chelonoides. L. Schildblumenartige Tr.

Baumartig; Blätter unpaarig-gefiedert; Blättchen 9—11, ei-länglich, zugespitzt, ganzrandig, weichhaarig; Rispe endständig. — *Rheede.* 6. *t.* 26.

Baum von 60′ Höhe, mit weißlich-aschgrauer, glatter Rinde. Blätter meistens 5-paarig, oft 2′ lang; Blüthenstiele bräunlich-schwarz; Blättchen 4—7″ lang, 1 1/2—2 1/2″ breit, mit 6—9‴ langen Stielchen, auf beiden Flächen weichhaarig. Rispe traubig, verlängert; Aeste gabelig. Kelch kurz, braun, aber graulich-weichhaarig. Corolle 3/4″ lang, gelb und röthlich; Zipfel gezähnelt-kraus, weichhaarig. Kapsel 15—18″ lang, kaum 4‴ breit, gekrümmt oder geschlängelt, lineal-4-kantig. Samen länglich. — Ostindien. — Januar bis März. ♄. — Die Wurzel wird gegen Schlangenbisse, auch bei Fiebern und die Rinde gegen profuse Menstruation angewendet; einen Aufguß der wohlriechenden Blüthen trinkt man in Fiebern, auch werden sie ins Wasser gelegt, und mit diesem (dadurch wohlriechend gewordenen) täglich am Morgen die indischen Tempel besprengt, um die Luft darin zu verbessern.

B. indica. L. Großfrüchtige Tr.

Baumartig; Blätter doppelt-gefiedert, vielpaarig; Blättchen fast herz-eiförmig, zugespitzt, kahl; Trauben endständig; Kelch röhrig, beinahe abgestutzt. — *Rheede.* 1. *t.* 43. — *Calosanthes. Blum.*

Schlanker Baum von mittlerer Größe, mit wenig ausgebreiteter Krone. Rinde aschgrau. Aeste rauh, steif. Blätter sehr groß, jede Fieder mit 5—7 gestielten, den Lindenblättern etwas ähnlichen, doch ganzrandigen, 3—4″ langen, 2 1/2—3″ breiten, oben dunkel-, unten hell-grünen Blättchen. Traube sehr ansehnlich. Blüthen auf dicken Stielen, sehr groß, übelriechend. Kelch 2″ lang, lederig, röhrig-trichterig, unregelmäßig-ausgeschweift. Corolle weißlich-gelb und roth-gestreift, an 4″ lang und der Saum eben so breit; Rohre kurz, nach oben glockig; Zipfel rundlich, dick, runzelig, kraus und am Rande zottlich. Staubgefäße alle fruchtbar; Antheren pfeilig. Kapsel an 2′ lang, beinahe 4″ breit und fingersdick, auf beiden Flächen von einer tiefen Furche durchzogen, fast holzig und braun. Samen rundlich, zusammen gedrückt und 2 Drittheile des Randes von einem zollbreiten, weißlichen, durchsichtigen Flügel umgeben. — Ostindien und Java. — Blüht fast stets. ♄. — Die braunrothe, innen gelbliche, bittere Wurzel wird gegen Wassersuchten, auch äußerlich als Salbe bei mancherlei Krankheiten und die Rinde äußerlich gegen Beinbrüche angewendet, die Blätter aber sollen bei Geschwüren sehr heilsam seyn.

B. longifolia. W. Langblätterige Tr.

Baumartig; Blätter gefiedert, vielpaarig, sehr groß; Blättchen halbherzförmig-verlängert, zugespitzt, kahl; Strauß endständig; Kelche bauchig, kurz-5-spaltig. — *Rheede.* 1. *t.* 44. — *B. indica. β. Lam. B. Paianelia. Hamilt.*

Ein unangenehm riechender Baum, vom Ansehen der vorigen Art und die steifen Aeste ebenfalls mit einer doppelten, spiraligen Reihe kleiner, ovaler Wärzchen besetzt. Blätter 8—10′ lang, ungefähr 12-paarig; Blättchen 9—14″ lang, 4—6″ breit, ungleichseitig, ganzrandig, kurz-gestielt. Rispe traubig, 3—4′ lang, Blüthenstiele armblüthig, zusammen gedrückt, doppelt-gabelig, meistens 7-blüthig, mehlig. Deckblätter an den Theilungen der Aeste schuppenförmig, klein und hinfällig. Kelch fast 2″ lang, bauchig, glockig, schwach-5-seitig, rostbraun-pulverig, vor dem Aufblühen mit einer dicken, klebrigen, weißlichen Flüssigkeit erfüllt; Saum 2-lippig, die 2 obern Zipfel länglich und gleich den 3 untern breit-eirund, stumpf. Corolle äußen schmutzig-gelbroth, innen weißlich, 4″ lang und am Saume fast ebenso breit; Zipfel verkehrt-

Digitized by Google

eirund, kraus, am Rande wollig-behaart. Staubgefäße und 4 fruchtbare Antheren ausgespreizt. Kapsel fast wie bei der vorigen Art. — In Wäldern des südlichen Theiles der indischen Halbinsel. ♄. — Die Rinde der schwärzlich-grauen, innen weißlichen, bittern Wurzel braucht man auf Malabar gegen Geschwülste, wie auch zu Salben und die Rinde des Stammes, so wie die unangenehm riechenden Blätter gegen Geschwüre; mit den Blättern färbt man schwarz.

B. Chica. H. et B. Färbende Tr.

Kletternd und rankig; Blätter abgebrochen-, und doppelt-gefiedert; Fiedern 2-paarig; Blättchen ei-länglich, zugespitzt, kahl; Rispen achselständig, hängend. — *H. et B. équ.* 1. *t.* 31.

Hoch empor kletternd, sehr ästig; Aeste ausgebreitet, rundlich, mit kleinen, bräunlichen Punkten besetzt. Blätter 8—10″ lang, 2-paarig, jede Fieder 1-paarig und alle Enden des Blattstieles rankig. Blättchen 3″ lang, an der Basis abgerundet oder auch ausgerandet, ganzrandig. Rispe ziemlich groß. Blüthen zu 2—3 gehäuft. Kelch glockig, fast fleischig, grün. Corolle 1″ lang, violett. Oberlippe mit 3 geraden, ovalen, die Unterlippe mit 2 zurückgeschlagenen, ovalen Zipfeln. Kapsel 1—2′ lang, kaum 1/2″ breit. Samen oval. — Im südlichen Amerika, am Orinoco und Cassiquiare. ♄. — Aus den Blättern scheidet sich durch's Maceriren im Wasser ein ziegelrother Färbestoff, welcher dort unter dem Namen Chica bekannt und ein wichtiger Handelsartikel ist. — Die Spanier bedienen sich desselben, im Wasser zerrührt, als eines vortrefflichen, diuretischen Mittels.

Außer den hier beschriebenen gibt es in dieser artenreichen Gattung noch mehrere, von denen eine medizinische Anwendung bekannt ist; doch sind diese noch nicht so bekannt, um sie vollkommen charakterisiren zu können. So wird z. B. der Saft einer auf S. Vincent und am Demerari vorkommende Art: B. ophthalmica. Anders. gegen dort herrschende, heftige Augenentzündungen, so von der brasilianischen B. antisyphilitica. Mart. eine Abkochung der Rinde innerlich und das Pulver derselben äußerlich gegen Syphilis angewendet. Auch von einigen andern in Brasilien einheimischen und dort unter dem Namen Caroba oder Caraiba bekannten, baumartigen Bignonien sind die Blätter innerlich und äußerlich als Heilmittel gegen Syphilis, besonders gegen syphilitische Hautkrankheiten und Bubonen gebräuchlich. — Uebrigens dienen noch einige Arten, z. B. B. heterophylla. W., B. Cherere. Aubl. und B. incarnata. Aubl. (alle in Guiana zu Hause) zum Verfertigen von Stricken, Körben und andern Flechtarbeiten und die Rinde der B. uliginosa. Gomez. wird in Brasilien als Kork benützt.

Tecoma. Juss. Tecome.

Alles wie bei Bignonia, aber die Scheidewand den Klappen entgegengesetzt.

T. radicans. Juss. Wurzelnde T.

Kletternd und mit den Aesten wurzelnd; Blätter gefiedert; Blättchen eiförmig, spitz, gesägt, kahl; Trugdolden endständig. — *Rivin. mon. t.* 101. *Catesb. t.* 65. *Mill. t.* 65. *Subb. t.* 84. *Wangh. t.* 26. *f.* 53. — *Bignonia L.*

Aestiger, ganz kahler Strauch, an Mauern und Baumstämmen gleich dem Epheu, bei günstiger Lage oft 40—50′ hoch emporkletternd und aus den Knoten kleine, zum Anheften bestimmte Wurzeln treibend. Blätter 4—7″ lang, 4—5-paarig, mit einem endständigen Blättchen; die obersten noch nur 3-paarig; Blättchen sehr kurz gestielt oder sitzend, 12—16‴ lang, 7—12‴ breit, eiförmig und scharf zugespitzt oder eiförmig-oval und mit fein-spitzig, stumpf-gesägt, ganz kahl oder unterseits an den Nerven flaumig. Trugdolden kurz, büschelig, 5—10-blüthig. Kelch glockig, 4‴ lang, braunroth; Zipfel eiförmig, zuge-

Digitized by Google

spitz. Corolle fleischroth, 2 1/2" lang, orangeroth; Zipfel rundlich, feingewimpert. Kapsel 6—8" lang, 1" breit, an beiden Enden spitz. — In Nordamerika, von Virginien bis Florida. — Juli bis September. ♄. — Dieser zierliche Strauch wird in seiner Heimath zu den Giftgewächsen gezählt.

T. stans. Juss. Eschenblättrige T.

Aufrecht; Blätter gefiedert; Blättchen lanzettlich, zugespitzt, tief-gesägt, kahl; Trauben endständig. — *Plum. am. t. 54. Bot. mag. t. 3191. — Bignonia L.* ♄

Bäumchen oder Strauch von 8—12', vollkommen kahl. Blätter 3-paarig, nur selten 2- oder 4-paarig, gefiedert, 6—9" lang; Blättchen sitzend, 2 1/2—3" lang, 8—12" breit, fast doppelt-gesägt, oben dunkel-grün, unten blässer. Trauben 6—10-blüthig, aufrecht, halb so lang als die zunächst stehenden Blätter. Blüthen auf 2"' langen Stielchen groß und schön. Kelch sehr klein, glockig, 5-zähnig. Corolle 2 1/2" lang, trichterig, goldgelb und fein gestreift; Zipfel breit-rundlich, stumpf. Kapsel 6—7" lang, 4"' breit, lederig-häutig, zusammen gedrückt und 2-rinnig. — Westindien. — Juli, August. ♄. — Die Wurzel ist auf den Antillen als ein diuretisches Heilmittel bekannt und der Strauch führt in Hayti wie auf Martinique den Namen Bois Pissenlit.

Jacaranda. Juss. Jacarande.

Kapsel fast kreisrund, zusammen gedrückt, holzig. Scheidewand den Klappen entgegen gesetzt. Alles Andere wie bei Bignonia.

J. echinata. Spr. Igelstachelige J.

Strauchig, kletternd; Blätter 3-zählig; Blättchen ei-länglich, etwas stumpf, ganzrandig, kahl; Trugdolden achselständig; Früchte igelstachelig. — *Aubl. 2. t. 264. Lam. t. 526. f. 2. — Bignonia. Jacq.*

Strauch bis zur Spitze hoher Bäume empor kletternd, letztere oft ganz umwindend und von einem zum andern hinüber steigend. Aeste armförmig, rundlich, knotig-gelenkig, kahl. Blätter gestielt, die untersten gepaart-3-zählig, auf einem 3—4" langen, gabeligen, aus der Gabelspalte rankig verlängerten Stiele, die übrigen 3-zählig, die obern oft nur gezweit und der Blattstiel stets in eine Ranke auslaufend. Blättchen gestielt, 4—5" lang. Blüthenstiele kürzer als der Blattstiel, 5—9-blüthig. Kelch fast glockig, mit 5 kleinen, zahnförmig-spitzen Zähnen. Corolle trichterig, 1 1/2" lang, fleischroth. Zipfel rundlich, abstehend. Kapsel 6—7" lang, 2" breit, braun und an der ganzen Oberfläche mit kleinen, harten Spitzen sehr dicht besetzt. Samen länglich, sehr groß. — In Gebüschen und dichten Wäldern Westindiens und Südamerika's. — Juli, August. ♄. — Von diesem Strauche leitet man eine falsche Sorte der Sassaparille, nämlich die gelbe ab.

J. procera. Spr. Schlanke J.

Baumartig; Blätter doppelt-gefiedert; Blättchen länglich, stumpf, stachelspitzig, ganzrandig, kahl; Rispe endständig; Blüthenstiele deckblättrig. — *Aubl. 2. t. 265. — Bignonia Copaia. Aubl. B. procera. W.*

Baum von 60—80' Höhe, mit 2—3' dickem Stamme und aschgrauer Rinde. Blätter über 3' lang und breit, 10—12-paarig; Blättchen sitzend, theils abwechselnd, theils entgegen gesetzt, 1 1/2—2 1/2" lang, 9—12"' breit. Rispe groß und weit ausgebreitet, armförmig-ästig; Aeste büschelige, kurzgestielte Blüthen tragend. Deckblättchen klein, schuppenförmig, am Grunde der Stielchen. Kelch klein, fleischig, bläulich-grün; Zähnchen spitz. Corolle 1" lang, blau. Das unfruchtbare Staubgefäß lang, nach oben breiter, abgeplattet, bärtig und den Schlund fast verschließend. Kapsel oval, zugerundet, 2-

Digitized by Google

furchig, rothbraun. — In Wäldern Guiana's. — Angest. ♄. — Die Rinde wird gegen Diarrhöe und Dysenterie, ein Extrakt der Blätter dagegen äußerlich gegen die Frambösie angewendet; erstere bewirkt in etwas größerer Gabe sehr leicht Purgiren, oft auch Erbrechen.

J. brasiliana. P. Brasilianische J.

Baumartig; Blätter doppelt-gefiedert, vielpaarig; Blüthen elliptisch-lanzettlich, spitz, ganzrandig, am Grunde ungleichseitig, oben weichhaarig, unten graulich-wollig-filzig; Rispe traubig, endständig; Kapsel wellig-gefaltet. — *Bignonia. Lam.*

Von der Größe eines Pflaumenbaumes. Aeste stielrund, die jüngsten eckig und kaum merkbar flaumig. Blätter gegenständig oder 3-ständig, im Umrisse elliptisch, groß, mit 10—12 Paar Fiedern; letztere mit 18—25 Paaren sitzender, 5''' langer und 1 1/2''' breiter, am Rande umgerollter Blättchen auf einer schmal geflügelten und fast gegliederten Spindel. Rispe mit ungefähr 8 Paar gabelig-trugdoldigen Aesten, 6—9'' lang. Kelch kurz, schalenförmig, flaumig; Zipfel eiförmig, spitz. Corolle 1 1/2'' lang, gelb, drüsig-flaumhaarig, kurzröhrig, am Schlunde glockig, jener des rothen Fingerhutes sehr ähnlich. Kapsel 3'' lang, fast eben so breit, zusammen gedrückt, ausgerandet, am Rande schneidend, übrigens strohgelb, glatt und glänzend. — Häufig in Brasilien. ♄. — Aus den Früchten bereiten die Eingebornen ein Mus und brauchen dasselbe zur Stärkung der Verdauungs-Organe; auch wird das Mark der unreifen Frucht wie Seife zum Waschen verwendet.

Die Gattung **Spathodea. Pal. Beauv.** unterscheidet sich von Bignonia nur durch den scheidigen, auf einer Seite gespaltenen Kelch und eine den Klappen entgegen stehende Scheidewand. — Von **Sp. Rheedii. Spr.** (Rheede. 6. t. 29. — **Bignonia spathacea. L. fil.**) werden die Samen in Ostindien äußerlich zu einer Nerven stärkenden Einreibung verwendet. Diese Art bildet einen mittleren Baum, hat unpaarig-gefiederte und zwar 3—4-paarige Blätter, fast herz-eiförmige, spitze, ganzrandige, kahle Blättchen, büschelige, große, weiße Blüthen, mit trichterig-präsentirtellerförmigen, 2'' langen Corollen und schotenförmige, der Röhren-Cassie von aussen etwas ähnliche, 2—3' lange Kapseln.

Zu den Bignoniaceen gehören 26 Gattungen und 211 Arten, welche größtentheils nur in den Tropenländern aller Welttheile und in überwiegender Zahl (4/5 aller) in Amerika vorkommen, wo sie auch im Norden bis nach Pensylvanien und in entgegen gesetzter Richtung bis zum südlichsten Theile Chili's vordringen; in Europa fehlen sie gänzlich. — Schade, daß diese Gewächse in medizinischer Hinsicht noch zu wenig erforscht sind, um über ihre Heilkräfte, die jedenfalls bedeutend zu seyn scheinen, etwas im Allgemeinen sagen zu können. Mehrere sind zwar als Giftgewächse in ihrer Heimath bekannt, doch fehlt es hierüber an vollständigeren Beobachtungen und Untersuchungen. Auch in chemischer Hinsicht hat man sie, mit Ausnahme der Caroba-Blätter und des rothen Färbestoffes der **Bignonia Chica. H. et B.**, der sich in vieler Beziehung den Harzen nähert, nicht untersucht; doch scheinen hier bittere und adstringirende, scharfe, harzige, bei einigen auch ätherische Stoffe vorzukommen; die Samen enthalten ein fettes Oehl, das auch aus jenen der **Incarvillea tomentosa. Spr.** in Japan eigens gepreßt wird. — Uibrigens geben viele unter den baumartigen ein hartes, sehr dauerhaftes Bauholz, besonders zum Schiffsbaue, bei andern werden daraus vielfache Geräthe verfertiget; die kletternden Arten sind meistens zähe und zu Flechtarbeiten, Stricken, Seilen u. s. w. brauchbar, aber auch aus dem Baste einiger Bäume werden Netze gearbeitet.

Digitized by Google

130. Familie: Pedaliineen, Pedaliineae.

Kräuter mit gegenständigen Blättern und einzelnen, achselständigen Blüthen mit 2 Deckblättern; alle Theile mit bläschenartigen, zu 4 beisammen stehenden, doch nur unter dem Mikroskope sichtbaren Drüsen bedeckt. Kelch 5-theilig oder 5-spaltig, fast gleich. Corolle am Schlunde bauchig; Saum 5-spaltig-2-lippig. Staubgefäße 4, didynamisch, mit einem Ansatze zu einem 5ten. Fruchtknoten auf einer drüsigen Scheibe, 2- oder scheinbar 4—8-fächerig (durch Spaltung der Placenten). Griffel 1; Narbe 2—4-spaltig. Steinfrucht trocken, oft stechend und dornig, 2- oder 4—8-fächerig. Samen in bestimmter Anzahl (nur bei Sesamum in unbestimmter Zahl) hängend, ungeflügelt, mit papierartiger Schale, eiweißlos; Embryo gerade.

Pedalium. (Royen.) L. Fußangel.

Kelch 5-theilig, die 2 untern Zipfel verlängert. Corolle fast 2-lippig die 2 obern Zipfel kleiner, der unterste am größten. Steinfrucht 4-seitig, die Kanten dornig. Nuß 2-fächerig, 4-flügelig, 2-samig.

Man kennt nur eine Art:

P. Murex. L. Ostindische F.

Rheede. 10. t. 72. Burm. ind. t. 45. f. 2. Lam. t. 538.

Wurzel faserig. Stengel 1—1 1/2′ hoch, aufrecht, einfach oder mit einigen gekrümmten Aesten, filzig, am Grunde hart. Blätter eirund-oval, stumpf und fast abgebissen, buchtig-gezähnt, 2—2 1/2″ lang, 1 1/4—2″ breit, dicklich, weich, auf 9—15‴ langen, am Grunde drüsigen Stielen. Blüthen einzeln in allen obern Blattachseln, kurz-gestielt. Kelch sehr klein; Zipfel ei-lanzettlich, spitz, der oberste am kürzesten. Corolle 1 1/2″ lang, blaßgelb; Röhre 3-seitig, von oben niedergedrückt, am Schlunde glockig-erweitert; Zipfel abgerundet. Staubgefäße ganz eingeschlossen, am Grunde etwas zottig und drüsenhaarig; Antheren herzförmig, ihr Connektiv in eine Drüse endigend. Narbe 2-spaltig, der obere Zipfel zurück geschlagen, der untere spiralig. Steinfrucht überhängend, korkig, grünlich-gelb, 10‴ lang, oval-4-kantig, kurz-spitzig, jede Kante am untern Theile in einen steifen, abstehenden Dorn verlängert, die Nuß von holzigen Fasern netzartig umwoben. Samen länglich. — Ostindien und Ceilan. — Blüht dort fast stets; bei uns im Juli, September. ①. — Riecht stark, doch unangenehm, moschusartig und macht das Wasser, in welches man die Pflanze legte, dickschleimig und wie Eiweiß klebrig, weßhalb auch der Saft der Pflanze oder eine Abkochung derselben bei entzündlichen Fiebern, Brustkrankheiten, Strangurie, Dysurie, Steinbeschwerden und gegen Gonorrhöe, auf gleiche Weise auch der schleimig-öhlige Samen angewendet wird. — Die Cingalesen bedienen sich der Früchte anstatt der Fußangeln.

Craniolaria. L. Schädelnuß.

Kelch glockig, 5-zähnig, auf einer Seite bis hinab geschlitzt. Corolle lang röhrig-trichterig; Saum 2-lippig. Steinfrucht elliptisch; Nuß am Ende kurz-2-hörnig, 4-fächerig.

Auch von dieser Gattung ist nur eine Art bekannt.

Cr. annua. L. Amerikanische Sch.

Jacq. amer. 110. Ehret. pict. 1. f. 2. — Martynia Craniolaria. Sw.

Ganz klebrig-haarig. — Wurzel möhrenartig-ästig, fleischig, aussen braun, innen weiß. Stengel 2′ hoch, aufrecht, schon etwas über der Basis in viele rundliche, dicke, 2-theilige Aeste getheilt, von denen die untern nie-

Digitized by Google

derliegen, die obern aufrecht und ausgebreitet sind; Blätter gegenständig, auf röthlichen Stielen, herzförmig-handförmige Lappen 5, eiförmig, spitz eckig-gezähnt. Trauben in allen Astachseln, aufrecht, 1' lang, locker, 8—12blüthig; am Ende der Aeste und in einigen Blattachseln finden sich auch kürzere, wenigblüthige Trauben. Deckblätter gepaart unter dem Kelche, kurz und länglich. Kelch scheidenförmig die Corolle umgebend. Letztere über 1/2" lang, schneeweiß, am Schlunde dunkel purpurroth gefleckt; Röhre lang und eng; 3 spitz flach-ausgebreitet, der mittlere von den 3 untern breiter als die andern. Narbe 2plattig. Steinfrucht ledrig, warzig, an beiden Enden spitz; Nuß schwarz, sehr hart. Samen zusammen gedrückt. — In Columbien und Westindien. — Mai bis August. ☉. — Die fleischige, süß schmeckende Wurzel wird geschält und theils so, wie die Wurzel der Scorzonere (deren Namen sie dort führt) gegessen, theils in Zucker eingesotten, theils als ein mildes, schleimiges, einhüllendes, gelind-nährendes Heilmittel von Aerzten verordnet; aus der trockenen Wurzel bereitet man auch ein bitteres und kühlendes Getränk.

Sesamum. (Theophr.) L. Sesam.

Kelch 5-theilig. Corolle glockig, 5-spaltig, der unterste Zipfel länger. Kapsel 4-fächerig, aussen 4-furchig.

Jährige ostindische, haarige Kräuter. Blätter ganz oder getheilt. Blüthen fast sitzend in den Blattachseln. Kelch klein, der oberste Zipfel kürzer. Corolle jener der Gattung Digitalis etwas ähnlich; Kapsel länglich, schwach zusammen gedrückt, zugespitzt. Scheidewand den Klappen entgegen gesetzt, 2theilig. Samen eiförmig, klein.

S. orientale. L. Orientalischer S.

Blätter ei-länglich, ganz und fast ganzrandig. — *Rheede. 9. t. 54. Rivin. t. 114. Burm. zeyl. t. 38. f. 1. Lam. t. 528.*

Wurzel faserig. Stengel 2—5' hoch, aufrecht, rundlich-4-seitig und 4-furchig, haarig, am Grunde einige einzelne oder gegenständige, aufgerichtete Aeste treibend. Blätter 4—5" lang, 1 1/4—2" breit, auf 1—1 1/2" langen Stielen, die obern kürzer und schmäler, auch kürzer gestielt und fast wechselständig, alle spitzig oder zugespitzt, wimperig und auch auf beiden Flächen mit kurzen Haaren besetzt, ganzrandig oder die untern einzelne, sehr entfernte Sägezähne tragend. Blüthenstiele sehr kurz. Deckblätter kurz, lineal, jedes an der Basis mit einer gelben, durchbohrten Drüse. Kelchzipfel lanzettlich, wimperig. Corolle über 1" lang, weiß, dem rothen Fingerhute etwas ähnlich, weichhaarig; Zipfel abgerundet, der unterste ein wenig verlängert. Kapsel 5/4" lang, pfriemig-zugespitzt. Samen eirund, spitz, zusammen gedrückt, weißlich-gelb, gelb oder röthlich-braun und glänzend. — In Ostindien einheimisch und fast überall in den Tropenländern, so wie in Aegypten und im ganzen Oriente bis nach China und Japan cultivirt. — Blüht fast stets. ☉. — Der süße, ölige Samen, aus dem schon die Babylonier und alten Aegyptier ein vielfältig angewendetes Oehl bereiteten, ist auch noch heut zu Tage im Orients, in Afrika, und zum Theil auch in Amerika auf gleiche Weise gebräuchlich. Das Oehl wird sowohl zu Speisen, als auch in medizinischer Hinsicht in allen jenen Krankheiten verwendet, in denen die milden, fetten Oehle angezeigt sind; auch ist es dort als ein vortreffliches, cosmetisches Mittel berühmt und das schlechtere dient zum Brennen. Früher kam dasselbe, so wie der Samen als Oleum et Semen Sesami (Σήσαμον. Hipp. Dioscor.) häufig in die Apotheken Europa's, heut zu Tage ist dieses nur selten mehr der Fall. — Außerdem ist aber auch das ganze Kraut als ein erweichendes, zertheilendes, schleimiges Arzneimittel innerlich und äußerlich im Gebrauche.

S. indicum. L. (Plük. t. 199. f. 4. Rumph. 5. t. 76. f. 1. Bot.

Digitized by Google

mag. t. 1788.) ist der vorhergehenden Art sehr ähnlich, hat auch dieselben Eigenschaften und wird auf gleiche Weise in Ostindien (wo diese Pflanze auch einheimisch ist), dann in Aegypten, so wie in Westindien cultivirt und angewendet, unterscheidet sich aber durch ihre Blätter, von denen die untersten eiförmig und kleeblattig, die folgenden elänglich und gleich den Lappen der unteren entfernt-, doch scharf-gesägt, die obern aber lanzettlich und ganzrandig sind, so wie durch schwarze Samen.

S. malabaricum, Burm. (Rheede. 9. t. 55.) ist in allen Theilen größer und hat nach unten zu eiförmige oder fast herz-eiförmige, 6—7" lange, 3—4" breite, grob-gesägte, nach oben kleinere, ei-längliche, theils ganzrandige, theils einige große, stumpfe Zähne tragende Blätter. Die Eigenschaften sind übrigens ganz dieselben wie bei den 2 vorhergehenden.

Die Glieder dieser Familie (8 Gattungen, 24 Arten) finden sich nur zwischen den Wendekreisen aller Welttheile zerstreut. Obgleich sie chemisch noch nicht geprüft wurden, so ergiebt sich doch schon aus der bekannten, gleichmäßigen Anwendung derselben, als antiphlogistischer, Reiz mindernder, erweichender, zertheilender Mittel, so wie aus der schon angegebenen Eigenschaft des Pedalium Murex. L., das Wasser dick-schleimig zu machen, daß bei ihnen schleimige Bestandtheile vorwalten; doch auch ätherisch-ölige oder harzige Stoffe scheinen nicht zu fehlen. Wegen des großen Gehaltes an fettem, wohlschmeckendem, nicht leicht ranzig werdendem Oehle in ihren Samen, vorzüglich in jenen des Sesam's, sind sie auch in dieser Beziehung von Wichtigkeit sowohl für die Medizin als für die Oekonomie und Technologie der Bewohner tropischer und der zunächst angränzenden Länder.

131. Familie: Acanthineen, Acanthineae.

Kräuter, häufiger Halbsträucher oder Sträucher. Blätter gegenständig (selten zu 4), das eine davon häufig kleiner oder fehlschlagend, alle einfach, unzertheilt. Nebenblätter 0. Blüthen in end- oder achselständigen Aehren, Trauben oder Rispen, seltener einzeln. Deckblätter meistens zu 3, Kelch 5- oder 4-theilig, meistens unregelmäßig, selten mehrspaltig oder ganz und dann verkleinert. Corolle unregelmäßig; Saum 5-spaltig, 2-lippig oder rachig, selten 1-lippig oder fast gleich; Zipfel in der Knospe dachziegelig oder gedreht. Staubgefäße 2, oder 4 und dann didynamisch, selten ist ein Ansatz zu einem 5ten vorhanden. Antheren 2-fächerig oder ein Fach fehlschlagend. Fruchtknoten auf einer fleischigen Scheibe ruhend, 2-fächerig oder scheinbar 4-fächerig; Fächer 2—∞-eiig. Griffel 1; Narbe 2-lappig oder selten ganz. Kapsel 2-fächerig, elastisch-2-klappig; Scheidewand den Klappen entgegen gesetzt, in 2 Stücke trennbar und letztere an die Klappen angewachsen, oft auch elastisch von diesen sich trennend. Samen zu 2—∞, seltener einzeln in den Fächern, meistens an pfriemigen, hakenförmigen Fortsätzen der innern Scheidewandränder befestigt, schief-herzförmig, zusammen gedrückt, eiweißlos. Embryo gerade; Würzelchen gegen die Mitte und schief nach abwärts gerichtet; Kotyledonen groß, blattig.

Im Habitus kommen die Acanthineen mit den Scrophulariaceen, im Baue der Blüthe weit mehr mit den Bignoniaceen überein. — Wir unterscheiden hier 2 Gruppen, *a*) **Acantheae verae**: Die Fortsätze an der Scheidewand, oder die Samenhalter (retinacula) hakenförmig und *b*) **Thunbergieae**: Samenhalter schalen- oder warzenförmig.

Digitized by Google

a) Acanthaceae verae.

Hygrophila R. Br. Hygrophila.

Kelch röhrig, 5-spaltig. Corolle rachig; Staubgefäße 4; Antheren 2-fächerig, am Grunde pfeilig. Narbe pfriemig. Kapsel 2-fächerig, vielsamig. Samenhalter kurz.

Tropische, an feuchten Plätzen vorkommende Kräuter. Blüthen achselständig, trugdoldig-büschelig und so halbe oder ganze, unächte Wirtel bildend. Kelch bis zur Mitte gespalten; Zähne rauhhaarig oder borstig. Unterlippe der Corolle convex, etwas runzelig, 3-spaltig. Staubgefäße eingeschlossen. Kapsel stielrundlich, schmal. Samen kreisrund.

H. obovata. Hamilt. Verkehrt-eiförmige H.

Blätter länglich-oval, an den Aesten verkehrt-eiförmig, stumpf, ganzrandig; Wirtel halbirt; Kelchzipfel und die Unterlippe der Corolle 5zählig. — *Rheede. 2. t. 46. — Ruellia. Roxb.*

Wurzel faserig. Stengel 1—2′ hoch, aufrecht, rundlich, nach oben so, wie die kreuzweisen Aeste, 4-seitig. Blätter 1 1/2″ lang, 9‴ breit, gestielt, an beiden Enden abgerundet oder unten verschmälert, oberseits und unterseits auf den Adern schwach behaart, am Rande röthlich-gesäumt und meistens etwas wellig. Blüthen zu 4—6, weißlich-roth in's Bläuliche. Kelchzipfel lineal. Corolle 1″ lang; Oberlippe ausgerandet; Unterlippe kurz-3-spaltig, mit rothen und schwärzlichen Punkten bestreut. Kapsel über 1″ lang, hart und fast stechend, 6-furchig. Samen meistens zu 6 in jedem Fache, braunroth. — In Ostindien. — Blüht fast stets. ♃. — Die Blätter hält man dort für heilsam gegen ödematöse Geschwülste.

Ruellia. Plum. Ruellie.

Kelch 5-theilig, gleich. Corolle fast trichterig; Saum 5-spaltig, wenig ungleich. Staubgefäße 4; Antherenfächer parallel. Narbe ungleich-2-spaltig, der kleinere Zipfel oft nur zahnförmig. Kapsel rundlich-4-seitig, bis zur Basis 2-fächerig, 6—8-samig.

Krautig oder halbstrauchig, meistens behaart. Blüthenähre wenigblüthig, oder kurz-ährig, mit blattigen Deckblättern. Kelchzipfel lineal, an der Spitze etwas erweitert, oben zugespitzt. Corollensaum schmal-glockig; Zipfel stumpf. Kapsel schmal; Scheidewand angewachsen.

R. tuberosa. L. Knollige R.

Wurzel büschelig-knollig; Stengel aufsteigend, rauhhaarig; Blätter oval, am Grunde keilförmig, gekerbt; Blüthenstiele 3-spaltig, so lang als die Blätter.

Wurzelknollen zahlreich, fleischig, 1—2″ lang, länglich, außen braun, innen weißlich. Stengel 1/2—1′ hoch, einfach oder wenig ästig, 4-seitig und vorzüglich nach oben mit weissen, steifen Haaren besetzt. Blätter gestielt, 3—4″ lang, 14—18‴ breit, stumpf, fast kahl oder am Rande, besonders gegen den Blattstiel zu wimperig, häufig auch rauhhaarig. Blüthenstiele gegenständig in den Achseln der Blätter und nur selten kürzer als diese, nach oben in 2—3 kleinere, 1—2-blüthige Stielchen getheilt, von den jedes am Grunde 2 lanzettliche, spitze Deckblätter trägt. Kelchzipfel aufrecht, lineal, zugespitzt, fast zottig. Corolle 1 1/2″ lang, blau; Röhre walzlich schmal, nach oben allmählig bauchig und schwach zusammen gedrückt; Zipfel abstehend, rundlich, wellenrandig, die 2 obern mehr genähert. Kapsel über 1″ lang, sehr elastisch. Samen schwarz. — In Wäldern und Hainen Jamaika's. — Dezember bis Februar. ♃. — Schmeckt bitter und scharf, bewirkt Erbrechen und wird

Digitized by Google

gleich der Ipecacuanha in der Ruhr, in chronischen Diarrhöen, dann auch äußerlich gegen Hautkrankheiten, bei Wunden und Geschwüren gebraucht. — R. strepens. L. (Dillen. Elth. t. 249. f. 321. Sabb. hort. 2. t. 92. Schk. 2. t. 177.) eine ebenfalls in Westindien, aber auch in Carolina und Virginien einheimische Art, wird auf gleiche Weise angewendet und unterscheidet sich durch die ästig-faserige Wurzel, durch den ästigen, aufrechten Stengel mit länglichen, zusammen gelegten, kürzeren, sehr trockenen und fast rauschenden Blättern und durch kurze Blüthenstiele mit 3 blaß violett-purpurröthlichen Blüthen. — Auch R. hispida (?) soll ganz dieselben Eigenschaften besitzen.

R. clandestina. L. Heimliche R.

Stengel aufsteigend; Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf, am Grunde verschmälert, etwas gekerbt, weichhaarig; Blüthenstiele kürzer als die Blätter, 3-blüthig. — *Dill. Elth. t.* 248. *f.* 320.

Wurzel mit zahlreichen, knollig-fleischigen Fasern. Stengel 6—15″ lang, oft gestreckt, steif, 4-seitig, etwas ästig, kahl, oft dunkel-purpurröthlich. Blätter fast sitzend, 1 1/2—2 1/2″ lang, 1—1 1/2″ breit, sehr stumpf. Blüthenstiele schlank, doch kürzer als die Blätter, an der Spitze in 2—3 sehr kleine Stielchen getheilt. Kelchzipfel sehr schmal-lineal, zugespitzt, 1″ lang, bei den im ersten Jahre erscheinenden Blüthen länger als die Corolle (was den Namen dieser Art veranlaßte), bei den folgenden kürzer, weichhaarig. Corolle purpurroth, 2 1/2″ lang; Zipfel rundlich, gezähnelt. Kapseln walzlich, 1″ lang. — In Westindien. — Juli bis September. ♃. — Die Wurzel schmeckt im frischen Zustande etwas stechend-scharf, später wird sie fast geschmacklos; die Neger wenden sie in Jamaika gegen Fieber an.

R. repanda. L. Ausgeschweifte R.

Stengel kriechend, mit aufgerichteten Aesten; Blätter länglich-lanzettlich, geschweift-gezähnt, stumpflich, unten kurzhaarig; Aehren end- und achselständig, gestielt; Kelche fast grannig. — *Rumph.* 6. *t.* 13. *f.* 1. *Burm. ind. t.* 40. *f.* 2.

Stengel scharf, rundlich, an den Aesten 4-seitig, bald mehr bald weniger kriechend. Blätter gestielt, lanzettlich oder länglich-lanzettlich, 3—5″ lang, 1—2″ breit, (das eine in jedem Paare fast immer kleiner) stumpf- und ungleich-gezähnt, bisweilen etwas buchtig-gezähnt, oben schwach behaart, unten meistens purpurröthlich und wie die Deckblätter und Kelche kurzhaarig. Aehren kurz und dick. Deckblätter länglich-lanzettlich, gewimpert. Kelchzipfel lineal, haarig-gegrant. Corolle weiß, mit schlanker Röhre. — Auf Java und den Molukken. — Blüht stets. ♃. — Wird auf den Molukken gegen vielfache, besonders mit Fieber verbundene Störungen der Gesundheit, welche man dort vom Beschreien ableitet, dann aber auch gegen unterdrückte Menstruation und Augenkrankheiten benützt. — Einen ganz gleichen Gebrauch macht man eben daselbst von R. alternata. Burm. (Rumph. 6. t. 13. f. 2. und 3.). — R. Digitalis. Kön. (Rheede. 9. t. 45.) (und R. malabarica * (Rheede 9. t. 46.) werden in Ostindien beim Sieden des Salpeters gebraucht; letztere Pflanze, welche man gewöhnlich, wie wohl ganz unrichtig, für Hygrophila ringens. R. Br. (Ruellia. L.) hielt, wird auch bei einigen Cachexien angewendet.

Asteracantha N. v. E. Sterndorn.

Kelch 4-theilig, der obere Zipfel kleiner, der untere 2-zähnig. Corolle tief-2-lippig; Oberlippe 2-spaltig; Unterlippe 3-spaltig, schwielig. Staubgefäße 4; Antherenfächer parallel. Narbe zugespitzt. Kapsel 2-fächerig, 8-samig.

Asiatische, rauhhaarige Kräuter, mit wirteligen Dornen. Blüthen wir-

Digitized by Google

tilig. Staubgefäße paarweise am Grunde verbunden. Kapsel etwas zusammengedrückt; die Scheidewand angewachsen. Samen eirund, zusammen gedrückt, an kleinen Haltern.

A. longifolia. N. v. E. Schmalblätteriger St.

Dornen zu 6, sternförmig-abstehend; Blätter lineal-lanzettlich, wimperig-gesägt. — *Rheede. 2. t. 45. Pluk. t. 133. f. 4.* — *Barleria. L.*

Wurzel faserig. Stengel aufrecht, 1—2' hoch, fast holzig, ästig, 4seitig, nach oben mehr zusammen gedrückt und gefurcht, grün oder röthlich, doch von langen, weissen Haaren dicht bedeckt. Dornen an jedem der genäherten Stengelknoten bis zur Spitze hinauf, steif oder pfriemig, 1—1 1/2'' lang. Blätter sitzend, 2'' lang, 3—4''' breit, zugespitzt, wellig, auf beiden Flächen rauhhaarig und schärflich. Blüthen meistens zu 8 in jedem Wirtel, sitzend, von lineal-lanzettlichen Deckblättern und Deckblättchen umgeben. Kelchzipfel lineal-lanzettlich, zugespitzt, sehr rauhhaarig. Corolle 1'' lang; Röhre kurz, weißlich; Saum röthlich-blau; Oberlippe etwas aufgerichtet, concav, mit umgebogenen, abgerundeten Zipfeln; jene der Unterlippe eben so gestaltet, an der Basis 2-schwielig. Kapsel länglich, etwas spitz, 1/2'' lang, holzig und bräunlich. — In Ostindien, an nassen Stellen. — Juli bis September. ♃. — Die Wurzel ist dort als ein kräftig diuretisches Heilmittel bekannt und bei Wassersuchten gebräuchlich, auch die Blätter werden in ähnlichen Fällen innerlich sowohl als äußerlich angewendet.

Barleria. Plum. Barlerie.

Kelch 4-theilig, der obere und untere Zipfel viel breiter als die seitlichen. Corolle trichterig; Zipfel 5, der obere kürzer. Staubgefäße 4, das eine Paar sehr kurz; Antherenfächer parallel. Narbe zusammengedrückt-trichterig, abgestutzt. Kapsel 2-fächerig, 4- oder 2-samig.

Asiatische, wehrlose oder dornige Kräuter oder Sträucher. Blüthen achselständig oder ährig. Deckblätter und Deckblättchen oft wimperig oder dornig. Blüthen ansehnlich. Kelchzipfel kreuzend, ganz oder der untere ausgerandet. Kapsel kegelig-zugespitzt, an der Basis 2-fächerig und daselbst Samen tragend. Samen von einem, später flockigen Häutchen umhüllt, an dicken, concaven Haltern.

B. Prionitis. L. Fußangelförmige B.

Dornen achselständig, zu 4, an den Aestchen zu 2, ausgespreitzt; Blätter elliptisch-lanzettlich, am Rande und unten angedrückt-haarig; Blüthen wirtelig, dornig. — *Rheede. 9. t. 41. Jacq. ecl. t. 39.*

Strauch von 2—4'. Stengel und Aeste rund, kahl, mit 1/2'' langen, sehr spitzen, steifen, gelblichen, zu 2—5 in den Blattachseln stehenden, handförmigen Dornen. Blätter kurz gestielt oder sitzend, 2—5'' lang, 1—2 1/2'' breit, an beiden Enden stark verschmälert, spitz und stachelspitzig, ganzrandig. Blüthen in den Blattachseln sitzend, zu 2—4, wirtelig, die obersten ährig. Deckblätter lanzettlich, pfriemig-dornig. Kelchzipfel eiförmig, dornig-zugespitzt, die 2 innern lineal-lanzettlich. Corolle 1'' lang, gelb; Röhre unten kugelig-erweitert; Zipfel länglich, vorn abgerundet, der unterste vorgestreckt, die 4 andern zurück geschlagen. Das äußere Paar der Staubgefäße sehr klein. Kapsel eiförmig, zugespitzt, an den Nähten schwach zusammen gedrückt. Samen 2, eirund, braun. — An nassen Stellen in Ostindien. — Blüht fast stets, bei uns im Juli, August. ♄. — Die bittern Blätter sind gegen Aphthen und gegen Blähungen, in Ceilan gegen Wechselfieber und in ganz Ostindien bei katarrhalischen Affektionen im letzten Stadium gebräuchlich; in Malabar kaut man sie auch auf ähnliche Weise wie die Betel-Blätter.

Digitized by Google

B. bispinosa. Vahl. Zweidornige B.

Dornen achselständig, gepaart, ausgespreizt; Blätter verkehrt-eirund, dornig-stachelspitzig, kurzhaarig; Blüthen einzeln, achselständig; die größeren Kelchzipfel elliptisch, stachelspitzig, sehr rauhhaarig-striegelig. — *Rheede. 2. t. 47.* — *B. buxifolia. Lam.* (nicht *L.*)

Aestiger, rauhhaariger Strauch von 2′ Höhe, mit 5—8‴ langen, dicken, fast nach abwärts stehenden Dornen besetzt. Blätter sitzend, 8—12‴ lang, 6—8‴ breit, dicklich, auf beiden Flächen (doch stärker auf der untern) kurzhaarig-striegelig. Blüthen sehr kurz-gestielt. Kelchzipfel so lang wie die Dornen. Corolle blau, 1 1/2″ lang, flaumhaarig; Zipfel länglich, spitz. Kapsel länglich-oval, zusammengedrückt-4-seitig, spitzlich. Samen 4, rundlich, flach, zuerst weißlich-, dann bräunlich-flockig. — Ostindien und Arabien. — Juni, Juli. ♄. — Wurzel und Blätter sind in Ostindien als diuretische Heilmittel, letztere auch äußerlich bei Geschwülsten und Abscessen im Gebrauche. — Gleiche Heilkräfte hat auch **B. buxifolia. L.**, die ebenfalls in Ostindien wächst, im ganzen Ansehen der vorigen Art ähnelt und oft mit ihr verwechselt wird; doch sind hier die Blätter mehr elliptisch-oval, die Kelchzipfel kürzer als die Dornen und wenig von einander verschieden, aber der untere stumpf oder ausgerandet.

Acanthus. (Theophr.) Tourn. Bärenklaue.

Kelch 4-theilig, der obere und untere Zipfel viel größer und letzterer 2-spaltig. Corolle 1-lippig, 3-spaltig. Staubgefäße 4, gekrümmt; Antheren 1-fächerig, zottig. Narbe spitz-2-spaltig. Kapsel 2-fächerig, 4-samig.

Wehrlose oder dornige Kräuter. Aehre endständig und groß, auf einem langen, nackten, schaftartigen Stengel. Blüthen mit 3 Deckblättern, das äußerste borstig-wimperig. Kelchzipfel kreuzweise, die 2 innern oder seitlichen viel kleiner. Corolle ansehnlich; Röhre äußerst kurz, innen zottig; Lippe am Grunde bisweilen gezähnt, übrigens ganzrandig. Das untere Paar der Staubfäden an der Spitze einwärts geschlagen, mit quer liegenden, das obere Paar mit aufrechten Antheren. Kapsel ei-länglich, zusammen gedrückt, vom Grunde bis zur Mitte 4-samig; Scheidewand von den Klappen sich trennend. Samen eiförmig, zusammen gedrückt, höckerig, an dicken, stumpfen Haltern.

A. mollis. L. Aechte B.

Blätter buchtig-fiederspaltig, unbewehrt, glänzend; Zipfel breit, stumpf, etwas gezähnt; äußere Deckblätter dornig. — *Rivin. mon. t. 84. Subb. hort. 3. t. 13. Lam. t. 550. Blackw. t. 89. Plenk. t. 503.*

Wurzel stark, ästig, vielköpfig. Stengel steif aufrecht, 2—3′ hoch, ganz einfach, dick, rundlich, etwas kantig, weichhaarig, blattlos oder unter der Aehre einige kleinere Blätter tragend. Die übrigen Blätter grundständig und fast rosettig am Boden ausgebreitet, gestielt, 1—1 1/2′ lang, 5—8″ breit, fast kahl, doch kurz-gewimpert, auf jeder Seite in 5—6 breite, buchtig-gezähnte Lappen mehr oder minder tief-gespalten. Aehre 8—16″ lang, 2 1/2″ breit, mit ganz stiellosen, genäherten und abwechselnden Blüthen. Deckblätter groß; das äußere 1 1/2—2″ lang, eiförmig, am Rande und an der Spitze dornig; die innern oder seitlichen eben so lang, doch sehr schmal und lineal-lanzettlich, fast schwerdtig, dornig-zugespitzt, alle sammt dem Kelche flaumhaarig. Der obere Kelchzipfel länglich-spatelig, gewölbartig die Corolle deckend, vorn abgestutzt-3-zähnig, netzaderig, meistens purpurröthlich; der untere etwas kürzer, vollkommen spatelig, am Ende kurz-2-spaltig; die 2 seitlichen sehr klein, eiförmig, zugespitzt, am Rande trockenhäutig. Corolle 2″ lang, weiß ins Gelbliche, am untern, knorpeligen Theile, vorzüglich aber am Schlunde

Digitized by Google

dicht-zottig; Zipfel eirund. Staubfäden dick, gekrümmt. Griffel dünn. Kapsel 15‴ lang, röthlich-braun, glänzend. — Auf feuchten, steinigen Stellen, unter Gesträuchen im ganzen südlichen Europa. — Mai bis Juli. ♃. — Die ganze Pflanze ist voll eines schleimigen, klebrigen Saftes, und es waren deßhalb in früheren Zeiten die Wurzel und die Blätter, Radix et Herba Acanthi vel Brancae ursinae verae (Ἀκανθα. Dioscor.) als erweichende, einhüllende Mittel, bei Durchfällen, Katarrhen, beim Blutspeien, äußerlich gegen Verbrennungen u. s. w. gebräuchlich und sind es im südlichen Europa noch heut zu Tage.

A. longifolius. Host. ist von der eben beschriebenen Art nur durch sehr lange, tief siedertheilige Blätter mit entfernt stehenden, ei-länglichen, fast zugespitzten und eingeschnittenen, gezähnten, ganz unbewehrten Lappen, weißliche, netzaderige äußere und sehr schmale, lineal-pfriemige innere Deckblätter, ungezähnte obere und ausgerandete untere, so wie durch fast 2-spaltige, innere Kelchzipfel verschieden. — Wächst in Dalmatien, wahrscheinlich auch in andern Gegenden Süd-Europa's und wurde bisher mit A. mollis. L., mit dem er ganz gleiche Eigenschaften besitzt, verwechselt. — Auch den A. spinosus. L. (Sabb. 3. t. 14.) hat man gleich der ersten Art, aber der dornigen Blätter wegen viel seltener angewendet. Beide waren überdieß beliebte Gartenpflanzen bei den Römern und Griechen, von denen auch das Laub der ersten Art am Capitäl der zierlichen corinthischen Säulenordnung nachgeformt wurde.

Dilivaria. Juss. Dilivarie.

Alles wie bei Acanthus, aber der untere Kelchzipfel ganz, die Staubfäden gleichförmig, gerade und die Antheren angewachsen.

Sträucher mit meistens dornigen Blättern und blattlosen Aehren. Deckblätter einzeln oder zu dreien.

D. ebracteata. Juss. Deckblattlose D.

Blätter länglich, am Grunde keilförmig, geschweift-gezähnt, dornig; Blüthen ohne seitliche Deckblätter. — *Rumph. 6. t. 71. f. 1. Vahl. symb. t. 40. — Acanthus. Vahl.*

Strauch von 3—4', unbewehrt, ästig, aufrecht, am Grunde oft gestützt, mit weißlicher, etwas klebriger Rinde. Blätter kurz gestielt, 6—9″ lang, 1½—2″ breit, etwas wellig, dicklich, lederig, ganz kahl und glänzend, an jedem Rande 5—6 dornige Zähne tragend, im jüngern Zustande fast ganzrandig. Aehren lang und dick. Deckblätter einzeln, ei-länglich, dornspitzig. Kelchzipfel spitz. Corolle groß, weiß, innen mit einem bräunlichen Streifen. Kapseln gelblich. Samen schief-herzförmig, zusammen gedrückt, schwärzlich. — In Vorder- und Hinter-Indien, so wie auf den Inseln im indischen Ocean, an nassen, aufgeschwemmten Stellen. — Blüht das ganze Jahr. ♄. — Die Wurzel wird als ein erhitzendes, diaphoretisches und diuretisches Heilmittel, vorzüglich gegen schleimiges Asthma, Koliken und Verkältungs-Krankheiten, auch gegen vergiftete Wunden, ödematöse Geschwülste u. s. w. angewendet.

D. illicifolia. Juss. (Rheede. 2. t. 48. — Acanthus. L.) hat sehr viel mit D. ebracteata. Juss. gemein, doch trägt der Stengel an jedem Knoten 4 Dornen, die Blätter sind viel kürzer und breiter, oval, buchtig-gezähnt und dornig, welliger, jenen der Stechpalme oder Hülse ähnlich und die röthlich-blauen Blüthen werden von 3 Deckblättern umgeben. — Sie wächst auch in ganz Ostindien und wird in Malabar gegen Bißwunden von giftigen Schlangen gebraucht. — Eine dritte, von Rumph. 6. t. 71. f. 2. abgebildete Art, besitzt längliche, ganzrandige Blätter, und nur einzelne Deckblätter unter den Blüthen, weßhalb sie mit der D. volubilis. N. v. E. (Acanthus. Wall. t. 172.) sehr überein zu kommen, wenn nicht gar mit ihr identisch

Digitized by Google

zu seyn scheint. Sie wächst in Java, so wie auf den Molukken und wird auf gleiche Weise wie D. ebracteata. Juss. angewendet.

Rostellaria. N. v. E. Rostellarie.

Kelch 4—5-theilig, ungleich. Corolle 2-lippig; Oberlippe abgestutzt-2-zähnig; Unterlippe 3-spaltig. Staubgefäße 2; Antherenfächer schief gestellt, das untere am Grunde geschnabelt. Kapsel vom Grunde an samentragend. Samen 4.

Tropische, kleine Kräuter oder Halbsträucher. Aehren end- und achselständig. Blüthen kreuzweise, jede mit 2 Deckblättern. Kelchzipfel meistens 4, die 2 obern klein, das 5te, wenn es vorhanden ist, sehr klein.

R. procumbens. N. v. E. Gestreckte R.

Stengel gestreckt oder aufsteigend, und wie die ei-lanzettlichen, wimperigen Blätter kurzhaarig; Aehren fast 4-seitig; Deckblätter so lang wie die Kelchzipfel und, wie diese, lanzettlich-lineal, rauhhaarig. — *Justicia. L.*

Wurzel ästig. Stengel mehrere, ausgebreitet, 1/2—1′ lang und wie alle andern Theile mit steifen, gegliederten Häkchen dicht besetzt. Blätter fast sitzend, 1/2—1 1/2″ lang, bald schmäler, bald breiter, meistens ei-länglich, doch auch länglich-lanzettlich oder gar lineal-lanzettlich, zuweilen auch bloß eirund, immer ganzrandig. Aehren endständig, aufrecht, 4‴—1 1/2″ lang. Kelchzipfel steif, zugespitzt, hautrandig. Corolle rosenroth. — Auf Weiden und in Reisfeldern Ostindien's. — Blüht das ganze Jahr. 4. — Den Saft dieser Pflanze hält man für heilsam bei einigen Augenkrankheiten.

R. diffusa. N. v. E. (Justicia. W.) und R. rotundifolia. N. v. E. (Justicia procumbens. Vahl. — nicht L.) an gleichen Stellen vorkommend, werden häufig mit der obigen Art verwechselt, auch gleich ihr gebraucht; erstere hat einen gestreckten, weitschweifigen und wie die rundlich-elliptischen oder auch lanzettlichen Blätter, kahlen oder schwach behaarten Stengel, zusammen gedrückte, schlanke Aehren, kürzere Deckblätter als die fein wimperigen Kelchzipfel und fleischrothe Corollen; bei der zweiten ist der Stengel kürzer, kriechend und gleich den kreisrunden, 4—6‴ langen Blättern sehr rauhhaarig, die Aehren sind kurz, die Deckblätter kürzer als die Kelchzipfel und so wie diese aus einer eirunden Basis fein zugespitzt, breit-hautrandig und kurzhaarig.

Graptophyllum. N. v. E. Buntblatt.

Kelch 5-theilig, gleich. Corolle rachig; Oberlippe gerade, gewölbartig; Unterlippe 3-spaltig. Staubgefäße 2; Antheren pfeilig, unbewehrt. Kapsel am Grunde 2-fächerig und 4-samig.

Trauben endständig, aus achselständigen Träubchen gebildet. Deckblätter und Deckblättchen an der Basis der Blüthenstielchen. Antherenfächer gleich. Kapsel geschnabelt. — Man kennt nur eine Art.

Gr. hortense. N. v. E. Zierliches B.

Rheede. 6. t. 60. Rumph. 4. t. 30. Bot. mag. t. 1870. Bot. reg. t. 1227. — Justicia picta. L.

Strauch von 6′, bisweilen höher und baumartig. Aeste gerade, gestreift, brüchig, kahl, mit eben so brüchigen, weißlichen Aestchen. Blätter kurz-gestielt, elliptisch-lanzettlich, ganzrandig, spitz, mit einem breiten, buchtigen oder geflammten, weissen, seltener gelblichen oder röthlichen Flecke, die untern Kleiner, kaum 2″ lang, 1″ breit, die übrigen 4—5″ lang, 2″ breit, bei einer Abart noch größer und schmutzig-blutroth, sehr selten ganz grün. Trauben 3—5″ lang. Blüthenstielchen klein, unten 3—4-, oben nur 1-blüthig. Deckblätter klein und wie die Kelchzipfel lanzettlich. Corolle 1 1/2″ lang, purpurroth, an der innern Fläche drüsig; Röhre nach oben stark erweitert und

Digitized by Google

zusammen gedrückt; Oberlippe kurz-2-spaltig, die Zipfel der Unterlippe länglich. — Wahrscheinlich in China einheimisch, doch im ganzen südlichen Asien allgemein als Zierstrauch gepflanzt. — Blüht fast stets. ♄. — Die schleimigen, etwas unangenehm riechenden Blätter, so wie die ebenfalls schleimige Rinde werden gegen allerlei Geschwülste als ein zertheilendes oder auch zeitigendes Mittel, besonders häufig aber gegen Milchknoten oder anfangende Skirrhositäten der Brüste angewendet.

Adhatoda. (Herm.) N. v. E. Adhatode.

Kelch 5 theilig, gleich, von großen Deckblättern klappig umhüllt. Corolle 2-lippig; Röhre kurz; Oberlippe gewölbartig. Staubgefäße 2; Antherenfächer über einander und schief gestellt. Kapsel nur oben 4-samig.

Größtentheils ostindische Sträucher. Aehren mit einzeln stehenden Blüthen. Deckblätter groß, stehen bleibend, außer diesen noch 2 kleinere oder fast eben so große, seitliche. Antherenfächer durch ein rhombisch-lanzettliches, schiefes Connektiv vereinigt, die untern oft gespornt. Kapsel unten etwas verschmälert und leer.

A. Betonica. N. v. E. Betonienartige A.

Blätter eiförmig-elliptisch, fast zähnig-geschweift, schwach flaumhaarig; Aehre endständig, einseitswendig; Deckblätter und Deckblättchen eiförmig-elliptisch, wimperig, netzaderig; untere Antherenfächer gespornt. — *Rheede.* 2. *t.* 21. — *Justicia. L.*

Stengel mehrere, 2—4′ hoch, in der Jugend aufrecht, im Alter nieder gebogen, rundlich, an den Knoten etwas aufgetrieben, kahl. Blätter kurz gestielt, 3—6″ lang, 1—2″ breit, an beiden Enden, doch mehr nach vorn verschmälert, fast kahl oder etwas flaumhaarig. Aehren einzeln an der Spitze jedes Astes, aufrecht, 3—6″ lang. Deckblätter etwas zottig, weißlich und grün geadert; die innern schmäler. Kelchzipfel lineal-schwerdtig. Corolle 3/4″ lang, weißlich und roth geadert. Oberlippe aufrecht, breitlich, spitz-2-zähnig, die Zipfel der Unterlippe zurück gebogen. Kapsel weichhaarig. — Häufig in Ostindien. — Blüht das ganze Jahr. ♄. — Eine Abkochung der Wurzel und der Blätter dient in Ostindien gegen Fieber, auch gegen Lungenkrankheiten, Blutspeien, Schwindsucht und asthmatische Beschwerden; der Saft wird gegen Schlangenbisse, die Blätter aber äußerlich gegen Geschwüre benützt.

A. Vasica. N. v. E. Aechte A.

Blätter länglich-elliptisch, unten flaumig; Aehren gegenständig in den Blattachseln, lang gestielt; Deckblätter eiförmig; Deckblättchen elliptisch; untere Antherenfächer stachelspitzig. — *Herm. lugdb. t.* 643. *Rivin. mon. t.* 129. *Bot. mag. t.* 861. — *Justicia Adhatoda. L.*

Strauch oder kleiner Baum von 12—20′, mit zahlreichen, aufgerichteten, an den Knoten etwas erweiterten Aesten; Rinde ziemlich glatt, aschgrau, die jungen Triebe flaumig. Blätter 4—8″ lang, 1 1/2—2 1/2″ breit, auf 1/2″ langen Stielen, stumpflich-zugespitzt, ganzrandig, oberseits fast kahl. Aehren in den obern Blattachseln, meistens länger als die Blätter und alle zusammen oft eine große, beblätterte Rispe bildend. Aeußere Deckblätter länglich, 1″ lang, spitz, 3—5-nervig, die 2 innern kürzer, fast lanzettlich, zugespitzt, länger als die eben so gestalteten Kelchzipfel. Corolle fast 1 1/2″ lang, weißlich; Oberlippe stark gewölbt, ei-länglich, vorn abgestutzt oder ausgerandet-2-spaltig; die Zipfel der Unterlippe länglich, die seitlichen fast vertikal, der mittlere am Grunde roth-geadert. — Gemein in ganz Ostindien. — Blüht fast stets, am meisten zur Regenzeit. ♄ oder 5. — Wurzel, Blätter und Blüthen sind dort als antispasmodische und antiasthmatische Heilmittel, so wie gegen

Digitized by Google

Wechselfieber im Gebrauche. — Die Kohlen von diesem Holze werden vorzüglich zur Verfertigung von Schießpulver verwendet.

Gendarussa. (Rumph.) N. v. E. Gendarusse.

Alles wie bei Adhatoda, nur fehlen die großen, klappigen und bleibenden Deckblätter.

Blüthen in Aehren oder Wirteln. Deckblätter klein oder, wenn größere vorkommen, abfallend.

G. vulgaris. N. v. E. Langblätterige G.

Blätter lanzettlich, verlängert, kahl; Aehren endständig, fast wirtelig, am Grunde beblättert; Deckblätter klein. — *Rheede. 9. t. 42. Rumph. 4. t. 28.* und *29. Bot. reg. t. 635. Jacq. ecl. t. 11. — Justicia. L.*

Strauch von 4—7' mit grauer, kahler Rinde; Aeste zahlreich, ruthenförmig, theils abstehend, theils aufrecht, (einige auch oft wurzelnd), stielrund, an den Knoten etwas verdickt, dunkel purpurroth, die jungen Triebe grünlich und dunkel-purpurroth, glänzend. Blätter kurz gestielt, 3—8'' lang, 1/2—1'' breit, an beiden Enden verschmälert, stumpflich-zugespitzt, ganzrandig oder undeutlich-gekerbt, den Weidenblättern ähnlich, schlaff, oben dunkelgrün und glänzend, unten blässer und an den Hauptnerven purpurroth. Aehren 2—3'' lang, 2-reihig; Wirtel 4—8-blüthig. Deckblätter sehr klein, aus einer eiförmigen Basis pfriemig-zugespitzt und wimperig. Kelch purpurröthlich; Zipfel pfriemig, gegen die Spitze wimperig. Corolle mennig-purpurroth oder weißlich, 8''' lang, sehr schmal; Oberlippe lanzettlich, ausgerandet; Unterlippe in der Mitte faltig-runzelig, ihre Zipfel zugerundet. — Im östlichen Theile des indischen Archipel's einheimisch, doch in ganz Indien in Hecken und Gebüschen verwildert. — Blüht stets. ♄. — Alle Theile dieses Strauches besitzen einen unangenehmen Geruch und Geschmack; die Abkochung der Blätter oder ihr Saft wirkt Brechen erregend und ist vorzüglich gegen das schleimige Asthma, noch häufiger bei chronischen, rheumatischen und gichtischen Leiden gebräuchlich; die Wurzel wendet man auch gegen chronische Diarrhöen und Schwäche der Verdauung, die Blätter gegen Augenflecken und zu Bädern gegen die Gicht an.

G. tranquebariensis. N. v. E. Tranquebarische G.

Graulich-flaumhaarig; Blätter verkehrt-eiförmig-rundlich; Blüthen achselständig, einzeln, nach oben ährig; Deckblätter kreisrund, abgestutzt; Deckblättchen lineal. — *Justicia. L. — J. parvifolia. Lam.*

Wurzel dick, holzig, gedreht. Stengel strauchig, am Grunde sehr ästig, 3-theilig, mit fast kahler, weisser Rinde; Aeste verlängert, rund, sehr weich und graulich-flaumhaarig; Aestchen abwechselnd. Blätter höchstens 1'', oft nur 3—4''' lang und breit, auf eben so langen Stielen, am Grunde spitz, ganzrandig. Blüthen in allen Blattachseln sitzend, dem Aestchen oder der Knospe des Aestchens entgegen gesetzt, die obersten allmählig eine fast einseitswendige, etwas schlaffe Aehre bildend. Corollen 3'' lang, gelb oder purpurn punktirt und linirt; Oberlippe aufrecht, ausgerandet; Unterlippe breit. — Gemein an dürren Stellen in Ostindien. — Immerblühend. ♄. — Die Blätter sind als kühlend und eröffnend, vorzüglich bei Kinderpocken im Gebrauche. — Dasselbe findet auch mit den Blättern von G. orixensis. N. v. E. (Justicia. König. — J. tranquebariensis. Roxb.) statt; diese Art ist in Ostindien eben so gemein und unterscheidet sich von der vorher gehenden bloß durch die eiförmigen, dicht linirten, fast kahlen Blätter und durch die kreisrund-spateligen, gewimperten Deckblätter.

G. sericea. * Seidenhaarige G.

Blätter lanzettlich, seidenhaarig, am Rande umgerollt; Aehren endständig, wenigblüthig; Deckblätter 2, sichelig. — *Justicia. R. et P. t. 9. b.*

Digitized by Google

Strauch von 4', aufrecht, sehr ästig, seidenhaarig. Blätter fast sitzend, 15—20''' lang, 5—6''' breit, ganzrandig, spitz, unterseits sehr adrig, die blüthenständigen länglich-eiförmig. Kelchzipfel lanzettlich. Corolle an 2'' lang, scharlachroth, aussen rauhhaarig; obere Lippe aufrecht, ausgerandet, die Zipfel der untern länglich, stumpf. — Auf den Anden um Quito. ♄. — Wird daselbst gegen Pleuritis angewendet.

Leptostachya. N. v. E. Dünnähre.

Kelch 5-theilig, gleich. Corolle rachig; Röhre kurz; Oberlippe breit gewölbartig; Unterlippe konver, 3-spaltig. Staubgefäße 2; Antherenfächer schief über einander gestellt, unbewehrt, später wollig. Kapsel am Grunde samenlos und zusammen gedrückt, oben 4-samig.

Tropische Kräuter, selten Sträucher. Aehren sehr schlank, mit entfernten, gegenständigen, geknäuelten oder einzelnen, kleinen Blüthen. Deckblätter und Deckblättchen klein, lineal-pfriemig. Corolle am Schlunde aufgeblasen. Kapsel an der Spitze nieder gedrückt. Samen weichstachelig, auf 2-spaltigen Haltern.

L. pectoralis. N. v. E. Brustheilende D.

Stengel am Grunde wurzelnd; Blätter lanzettlich, ganzrandig, kahl; Aehren fast rispig; Blüthen wechsel- und gegenständig. — *Jacq. am. t. 3, Bot. reg. t. 796.* — *Justicia. Jacq.*

Stengel 2—3' lang, aufsteigend, nach oben gabelspaltig, rundlich, kahl, mit einer behaarten Linie; Aeste einfach. Blätter kurz gestielt, 2'' lang, lanzettlich und lineal-lanzettlich, zugespitzt. Blüthenstiele fädig. Blüthen sitzend, einseitswendig. Deckblätter so lang wie der Kelch; dessen Zipfel lineal, spitz. Corolle purpurroth, mit weißer Röhre; Oberlippe vollkommen ganz, an der Spitze etwas zusammen gedrückt; Unterlippe abstehend, erweitert; Schlund weiß und gelb gestreift. — Auf den Antillen, an feuchten, schattigen Stellen. — Blüht im Frühjahre. ♃. — Die Pflanze riecht fast wie frisches Heu, doch angenehmer-aromatisch und schmeckt etwas der Senegawurzel ähnlich; auf den Antillen wird daraus ein lindernder und Auswurf befördernder Syrup bereitet, auch legt man die zerstossenen Blätter auf Wunden und Geschwüre.

L. reptans. * Kriechende D.

Stengel kriechend, fadenförmig; Blätter ei-länglich, stumpf-zugespitzt, kahl; Aehren fädig, einzeln. — *Justicia. Sw.*

Wurzel kurz, fädig, etwas getheilt. Stengel nur einige Zoll lang, fast einfach, etwas eckig, kahl. Blätter gestielt, kaum 1'' lang, ganzrandig. Aehre aufrecht, 1'' lang, 3—5- oder auch mehrblüthig. Blüthen sitzend, einseitswendig, sehr klein. Deckblätter kürzer als der Kelch; die Zipfel des letztern lineal, spitz. Corolle weiß, am Schlunde blutroth-gestreift; Oberlippe wenig concav, ausgerandet. Kapsel länglich, zusammen gedrückt. — An nassen, felsigen Stellen der Antillen. — Blüht im Frühjahre. ☉. — In Jamaika braucht man sie gegen das Blutspeien, auch bei Diarrhöen, äußerlich wie mehrere andere z. B. die aromatische L. comata * (Sloan. 1. t. 103. f. 2. — Justicia. Sw.) und L. nitida. N. v. E. (Sloan. 1. t. 10. f. 2. — Justicia. Jacq.) als Wundmittel.

Justicia (Houst.) L. Justicie.

Kelch 5-theilig, gleich. Corolle 2-lippig-präsentirtellerförmig; Röhre lang; Oberlippe schmal, zurück geschlagen; Unterlippe 3-spaltig. Staubgefäße 2; Antherenfächer parallel, am Grunde etwas ungleich. Kapsel an der Basis samenlos und zusammen gedrückt, an der Spitze 2-samig.

Meistens strauchartig. Aehre endständig, mit breiten, krautigen, später

Digitized by Google

abfallenden Deckblättern. Blüthen gegenständig. Deckblättchen klein, pfriemig. Samenhalter stark und widerhakig.

J. Ecbolium. L. Langährige J.

Blätter verlängert-elliptisch, fein-flaumhaarig; Aehren endständig, 4-kantig; Deckblätter oval, stachelspitzig, ganzrandig, gewimpert, so lang als die Früchte; Oberlippe lineal, zurück geschlagen. — *Rheede* 2. *t.* 20. *Burm. zeyl. t.* 4. *f.* 1. *Bot. mag. t.* 1847.

Strauch von 2—4'; Aeste fein flaumhaarig, stielrund, an den Knoten verdickt, und etwas zusammen gedrückt. Blätter 3—4'' lang, 1—1 1/2'' breit, oben zugespitzt, jedoch stumpflich, unten in den Blattstiel etwas verschmälert, ganzrandig, schwach-wellig, oberseits fast kahl, dicklich, steif und brüchig. Aehren ziegeldachartig, 3—5'' lang. Deckblätter 3/4—1'' lang, 4—6'' breit, stumpf und stachelspitzig, etwas welllig und scharf-wimperig. Kelchzipfel linealpfriemig, gewimpert. Corolle fast 2'' lang, bläulich ins Gelbliche oder röthliche; Röhre sehr schlank, doppelt länger als die Deckblätter und als der Saum; Oberlippe schmal-lineal, kurz-2spaltig, am Grunde sehr erweitert; Unterlippe verbreitert, flach, mit 3 ovalen, ungleichen Zipfeln. — In Ostindien. — Blüht den größten Theil des Jahres hindurch. ♄. — Die Wurzel braucht man als ein antiarthritisches Mittel, auch zugleich mit den Blättern gegen Dysurie, Steinbeschwerden und letztere gegen chronischen Husten und in Cochinchina sind sie vorzüglich gegen Panaritien berühmt.

J. rotundifolia. N. v. E. ist etwas niedriger, hat kleinere, sitzende, kurz elliptische, stumpfe, kahle Blätter, verkehrt eiförmig-rundliche, ungleich und scharf-gezähnelte Deckblätter von der halben Länge der Früchte und kleinere Corollen, mit verkehrt eiförmigen Zipfeln an der Unterlippe; in jeder andern Hinsicht kommt sie mit J. Ecbolium. L. überein, wird auch in Ostindien oft dafür gehalten und daher wahrscheinlich eben so gebraucht.

J. tunicata. Afzel. wendet man in Sierra Leona zu erweichenden Umschlägen und J. triquica. Forsk. auf gleiche Weise in Arabien, vorzüglich bei entzündlichen Geschwülsten an.

Rhinacanthus. N. v. E. Nasenblume.

Alles wie bei Justicia, nur die Antherenfächer über einander gestellt.

Tropische Sträucher. Rispen achselständig, in eine endständige übergehend und 3-spaltig; ihre Aeste 2-spaltig, und an den Enden gehäufte oder kurzährige Blüthen tragend. Samenhalter concav, stumpf.

Rh. communis. N. v. E. Gemeine N.

Blätter ei-länglich, elliptisch, flaumhaarig. Rispen achsel- und endständig, 3-theilig; Oberlippe lineal, gerade. — *Rheede.* 9. *t.* 69. *Bot. mag. t.* 1325.

Strauch von 4—5' aufrecht, ästig. Stengel und Aeste rund, mit aschgrauer, ziemlich glatter Rinde; die jüngern Triebe undeutlich 6-seitig, fast kahl oder weichhaarig. Blätter 2—4'' lang, 10—18''' breit, auf 3—5''' langen Stielen, stumpflich, ganzrandig, kahl oder häufiger mit sehr kurzen, angedrückten Härchen besetzt. Blüthenstiele so lang oder länger wie die Blätter, trugdoldig-rispig, flaumhaarig. Blüthen gehäuft am Ende der Aestchen. Deckblätter lineal, sehr klein. Kelchzipfel lineal-pfriemig. Corolle fast 1 1/2'' lang, weiß oder röthlich; Röhre sehr schlank, etwas zusammen gedrückt; Oberlippe aufrecht, lineal, kurz-2-spaltig, an den Seiten umgebogen; Unterlippe im Verhältnisse zur obern sehr groß, tief 3-spaltig, Zipfel gleichförmig, länglich, stumpf. — In Ostindien einheimisch, auch daselbst sehr häufig angepflanzt. — Blüht zu jeder Zeit. ♄. — Die Wurzel wird von den indischen Aerzten als ein Typhodiscacum gehalten, viel allgemeiner ist jedoch ihre Anwendung

Digitized by Google

gegen die in Ostindien ungemeine häufige Frieisel-Flechte; die Blätter dienen zu gleichem Zwecke, wie auch gegen andere Hautkrankheiten.

Diclyptera. Juss. Diclyptere.

Kelch 5-theilig, gleich. Corolle 2-lippig, umgedreht; Oberlippe 3-, Unterlippe 2-zähnig oder ganz. Staubgefäße 2; Antherenfächer parallel. Kapsel am Grunde samenlos, nach oben 4-samig.

Tropische Kräuter, selten strauchig. Stengel meistens 6-seitig. Blüthen in Köpfchen, von mehreren Deckblättern hüllartig umgeben, diese Köpfchen zu achsel- und endständigen, einfachen oder zusammengesetzten Dolden gereiht. Röhre der Corolle meistens lang; Lippen flach, seltener concav. Kapsel am Grunde mehr oder weniger zusammen gedrückt; Scheidewand später oft sich trennend. Samen scheibig, an widerhakigen Haltern.

D. Rheedii. * Rheede's-D.

Blätter elliptisch-lanzettlich, zugespitzt, etwas gekerbt; Blüthenstiele achselständig; Deckblätter lanzettlich und lineal-lanzettlich; Unterlippe der Corolle zugespitzt. — *Rheede.* 9. *t.* 43.

Aestiger Strauch von 2—6'; Stengel und obere Aeste eckig und grau, die jüngern 6-seitig, grün. Blätter kurz gestielt, 3 1/2—6" lang, 10—18‴ breit, an beiden Enden stark verschmälert, zugespitzt, fein gekerbt, kahl, oben dunkel grün, unten bläßer. Blüthenstiele gegenständig, aufrecht, ziemlich lang. Deckblätter 1‴ lang, elliptisch, zugespitzt, die innern lineal-lanzettlich. Kelchzipfel lineal-lanzettlich, zugespitzt. Corolle 1" lang, ganz weiß; Röhre kurz und etwas zusammen gedrückt; Lippen aufgerichtet, die obere länglich, flach, netzaderig, mit 3 abgerundeten Zipfeln, die untere ei-lanzettlich, concav, zugespitzt. — In Malabar, an sandigen Stellen. ♃. — Die Blätter sind daselbst gegen Husten, Blutspeien, Auszehrung und sammt der Wurzel gegen das Asthma, äußerlich aber gegen Arthritis gebräuchlich. — Gewöhnlich wird diese Pflanze für D. bivalvis. Juss. gehalten, allein letztere ist kleiner, hat ei-längliche, nur 2" lange, unterseits punktirte Blätter, 3-spaltige Blüthenstiele, ei-rundliche, gegrannte äußere und lanzettliche, zottige innere Deckblätter, so wie röthe Corollen; ihre Anwendung scheint jedoch gleich zu seyn.

D. bicalyculata (Lam. *t.* 12. *f.* 2. Cavan. 1. *t.* 71. — Justicia. Vahl. — J. ligulata. Lam. — Dianthera malabarica. L. fil.) findet sich häufig auf Schutthaufen, an Wegen, auch in Hecken Ostindiens und soll gegen Schlangenbisse heilsam seyn. — Sie ist jährig, hat einen aufrechten, kurzhaarigen Stengel, kurz gestielte, eiförmige, zugespitzte, kahle, aber schärfliche, ganzrandige, 1 1/2" lange, 9—10‴ breite Blätter, gabelspaltige Blüthenstiele mit 2—3-blüthigen, fadenförmigen Stielchen und länglichen, fein-zugespitzten Deckblättern, nur 1-blüthige Köpfchen mit dem Ansatze zu einem zweiten fehlenden, ihre Blüthen außen von einer verwachsenblätterigen, langen Hülle oder einem sogenannten äußern Kelche umgeben, 4—5 lineal-lanzettliche, grannig-zugespitzte Deckblättchen, kleine Kelche und kleine rosenrothe Corollen.

Von D. multiflora. Juss. werden die Blätter in Quito als Gemüse gegessen und die Wurzel zum Reinigen der Zähne gebraucht; eben daselbst findet sich noch eine andere Art: D. acuminata. Juss., die sehr schleimig ist, und zur Bereitung einer eigenen „Lokro" genannten Speise dient.

Hypoestes. Soland. Hypoestes.

Kelch 5-theilig, gleich. Corolle 2-lippig; Unterlippe tief 3-spaltig. Staubgefäße 2; Antheren 1-fächerig. Das Uebrige wie bei Diclyptera.

Kräuter oder Halbsträucher. Blüthen in eingehüllten, durch Fehlschlagen gewöhnlich nur 1-blüthigen Köpfchen und letztere in einfache, selten ästige

Digitized by Google

Dolden gestellt. Hülle 4-blätterig, am Grunde verhärtend. Antheren seitlich. Samen ei-rundlich, linsig-zusammen gedrückt, höckerig, an pfriemigen Haltern.

H. triflora. R. et S. Dreiblüthige H.

Blätter eiförmig, ganzrandig, kurzhaarig; Blüthenstiele achselständig, verlängert, 3-spaltig; Blüthenblätter lineal-lanzettlich; Hüllblätter lineal, ungleich. — *Justicia. Forsk.*

Stengel krautig; Aeste zottig, 4-furchig. Blätter gestielt, entfernt, 1" lang, bisweilen gegen die Basis undeutlich-gekerbt. Blüthenstiele gegen- und wechselständig, weichhaarig, 2—3-mal länger als die Blätter, am Ende 3—4 einblüthige Köpfchen tragend; die blüthenständigen Blätter gepaart, gestielt, stumpf, kürzer als die Blüthen. Hüllblätter am Grunde verwachsen. Deckblätter länger als der Kelch, ungleich, stumpf. Kelchzipfel pfriemig. — Auf Bergen in Arabien. ♃. — Wird dort gegen Husten, so wie auch bei Augenkrankheiten angewendet.

Andrographis. Wall. Andrographis.

Kelch 5-theilig, gleich. Corolle 2-lippig, fast umgedreht; Oberlippe 3-spaltig; Unterlippe ganz oder 2-spaltig. Staubgefäße 2; Antherenfächer parallel, am Grunde bärtig. Kapsel bis zur Basis 2-fächerig und 4—∞-samig.

Meistens jährige, ostindische Kräuter. Trauben achselständig, schlank, einfach oder 2—3-spaltig, einseitswendig. Deckblätter 2, kürzer als die schmalen Kelchzipfel. Kapsel elliptisch- oder lanzettlich, niedergedrückt. Scheidewand angewachsen. Samen oval, stielrundlich, am Grunde schief-abgestutzt, zahnfächerartig-feingrubig. Halter gestielt, erweitert-schuppenförmig, abfallend.

A. paniculata. Wall. Rispige A.

Stengel so, wie die lanzettlichen, sehr kurz gestielten Blätter kahl; Trauben 2-spaltig oder gabelig; Kapsel ∞-samig. — *Rheede. 9. t. 56. Jacq. ecl. t. 34. — Justicia. Burm.*

Wurzel faserig, braun. Stengel aufrecht, 1—2½′ hoch, steif, scharf-4-kantig und furchig; Aeste armförmig, ausgespreizt. Blätter fast sitzend, 2—3″ lang, 8—12‴ breit, die obern allmählig kleiner und endlich ganz klein, alle sehr abstehend oder fast zurück gebogen, kahl und glatt, ganzrandig oder undeutlich-kerbig und mit Ausnahme der obersten nur stumpflich-zugespitzt. Trauben aus allen Blattachseln, klein, locker, ganz abstehend und zusammen eine ausgesperrte, beblätterte Rispe bildend. Blüthen klein, entfernt, ziemlich lang gestielt und drüsenhaarig. Deckblätter sehr klein, pfriemig. Kelchzipfel schmal-lanzettlich, pfriemig-zugespitzt. Corolle 8‴ lang, rosenroth, oder weiß und am Schlunde purpurn gefleckt; Röhre dünn-walzig; Oberlippe aufrecht, länglich-verkehrt-eiförmig, tief-3-spaltig; Unterlippe zurück geschlagen-geschlagen, lineal, concav, tief-ausgerandet. Staubgefäße zottig. Kapsel 1″ lang, 4-seitig-zusammengedrückt, an beiden Enden spitz. Samen zu 4—6 in jedem Fache, orangegelb, glänzend. — An trockenen, schattigen Stellen in Ostindien. — Immerblühend. ☉. — Die ganze Pflanze ist sehr bitter und steht in ganz Ostindien im großen Ansehen; sie wird häufig gegen Schwäche der Verdauung, Unterleibsstockungen, Wechselfieber, Ruhren und gegen die Cholera verordnet, auch hält man sie für heilsam bei Schlangenbissen.

A. echioides. N. v. E. Natterkopfartige A.

Stengel so, wie die sitzenden, länglichen und linealen Blätter zottig-kurzhaarig; Trauben ährig, zurück gekrümmt. — *Rheede. 9. t. 46. Herm. lugdb. t. 669. — Justicia. L.*

Wurzel faserig; Stengel 1—3′ hoch, aufrecht, steif, 4-seitig, dicht mit

Digitized by Google

weissen Haaren besetzt und am Grunde in ähnliche, aufsteigende Aeste getheilt. Blätter kreuzweise-genähert, 2—3″ lang, 6—10‴ breit, (die obersten kleiner) ganzrandig, stumpf, zurück gebogen und etwas rinnig, auf beiden Flächen dicht behaart. Aehren in den Achseln aller Blätter, meistens kürzer als diese, einfach oder auch gabelspaltig-zusammengesetzt und dann oft länger als die Blätter, ausgespreizt oder zurück gekrümmt. Deckblätter lanzettlich-pfriemig und wie die schmal lineal-schwerdtigen, pfriemig-zugespitzten Kelchzipfel zottig-kurzhaarig. Corolle klein, weiß und purpurroth gestreift; Oberlippe aufrecht, breit, 3-spaltig; Unterlippe zurück geschlagen, lineal, am Ende 2-zähnig. Kapsel länglich-ellyptisch, behaart. — Auf unbebauten Plätzen, Schutthaufen und alten Mauern in Ostindien. — Blüht das ganze Jahr. ☉. — Ist ebenfalls bitter und wird gegen Wechselfieber gebraucht, aber auch von den Eingebornen für ein sehr kräftiges Mittel gegen die Hundswuth gehalten.

b) Thunbergieae.

Thunbergia. L. fil. Thunbergie.

Kelch kurz, abgestutzt oder mehrzähnig. Corolle glockig-trichterig; Zipfel 5, fast gleich. Staubgefäße 4; Antheren parallel, wimperig-bärtig. Kapsel 2-fächerig, 2—4-samig, nach oben geschnäbelt.

Meistens kletternde, ostindische Sträucher. Blüthen ansehnlich, achselständig, einzeln oder traubig. Kelch schalenförmig, aussen von 2 Deckblättern klappig bedeckt. Corolle am Schlunde aufgeblasen; Saum abstehend. Antheren aufrecht, pfeilig, das eine Fach etwas kleiner und am Grunde grannig-gespornt. Narbe trichterig, fast 2-lippig. Kapsel an der Basis kugelig, nach oben schnabelartig-verschmälert, niedergedrückt. Samen kugelig.

Th. fragrans. Roxb. Wohlriechende Th.

Kletternd; Blätter fast herzförmig, länglich, zugespitzt, am Grunde eckig, spitz, weichhaarig; Blüthen einzeln, gestielt; Kelch 12-zähnig. — *Roxb.* 1. *t.* 67. *Bot. mag. t.* 1881.

Wurzel mit vielen dicken, holzigen Fasern. Stengel und Aeste 12 bis 18′ hoch emporsteigend, rund, an den Knoten aufgetrieben, die ältern kahl, mit aschgrauer Rinde, die jüngern flaumig. Blätter gestielt, 3″ lang, 1 bis 1 1/2″ breit, gegen die Basis etwas lappig oder eckig, übrigens ganzrandig, 3-nervig, kahl, doch schärflich. Blüthenstiele 1—2″ lang, flaumig. Deckblätter länglich, zugespitzt, concav. Kelchzähne spitz. Corolle weiß; Röhre zusammen gedrückt, gegen die Mitte erweitert, gekrümmt; Zipfel verkehrt-eiförmig, am Ende ausgerandet oder fast 3-lappig. Kapsel 2-samig. — Häufig in Hecken und Gebüschen, an nassen Stellen in Ostindien, wird überdies allgemein daselbst cultivirt und ist jetzt auch in Westindien. — Blüht fast stets. ♄. — Die ganze Pflanze riecht sehr stark und angenehm und wird in Westindien als ein tonisch-aromatisches Heilmittel verwendet.

Auch bei der Gattung Adenosma. R. Br. findet sich ein starker, aromatischer Geruch, welcher bei der neuholländischen A. coerulea. R. Br. den Minzen, bei der ostindischen A. Thymus. N. v. E. dem Thymian sehr ähnlich ist.

Die Familie der Acanthineen besteht aus 61 Gattungen und 607 Arten, welche überall zwischen den Wendekreisen in großer Menge vorkommen; auch in den zunächst an die Tropen gränzenden Gegenden finden sie sich, doch in viel geringerer Menge und verschwinden gegen den 35° nördl. und südl. Breite fast gänzlich; in Europa sind nur 4 Arten der Gattung Acanthus und zwar bloß in den Ländern am mittelländischen Meere einheimisch. — Für die Heilkunde sind diese Gewächse nicht ohne Bedeutung, doch ist (außer Acan-

Digitized by Google

thuns) keines derselben in Europa gebräuchlich, auch keines chemisch untersucht worden; dennoch kann man mit Gewißheit folgende Bestandtheile bei ihnen angeben und zwar Erstens: Schleimige, die bei sehr vielen in überwiegender Menge vorkommen, weßhalb auch diese theils äußerlich, theils innerlich in allen jenen Fällen angewendet werden, wo man erweichender, einhüllender oder Auswurf befördernder Mittel bedarf, auch werden einige derselben als Gemüse gegessen. Zweitens: bitteren Extraktivstoff, der ebenfalls sehr vielen im bedeutenden Grade eigen ist und die Anwendung mehrerer bei Schwäche der Verdauung, Wechselfiebern, chronischen Diarrhöen u. s. w. veranlaßt. Drittens: scharfe Bestandtheile, wodurch mehrere eine vorzügliche Einwirkung auf die Schleimhäute, die äußere Haut, auch auf die Absonderung in den Nieren; ferner auf die Nervengeflechte der Brust und des Unterleibes äußern und nach Umständen bei Verschleimungen, rheumatischen, gichtischen, asthmatischen Beschwerden, Wassersuchten, Hautkrankheiten, auch als Brechmittel und gegen Schlangenbisse angewendet werden. Viertens: besitzen viele offenbar ein ätherisches, theils sehr angenehm, theils unangenehm riechendes Oehl in verschiedenem Grade und dadurch auch eine mehr oder weniger starke reizende Einwirkung auf das Gefäß- und Nervensystem. Endlich giebt es hier Fünftens: färbende Stoffe; so färbt man z. B. in Peru mit **Justicia incliens** Vahl. und **J. secundiflora** Vahl. schön blau, ebenso auch mit **Nelsonia himanta** R. et S. in Java, dagegen wird mit **Dicliptera tinctoria** (Justicia. Roxb.) in Ostindien roth und mit **Justicia tinctoria** Lour. in Cochinchina grün gefärbt.

132. Familie: Lentibulariae, Lentibulariae.

Im Wasser oder an nassen Stellen lebende Kräuter. Stengel häufig untergetaucht, der herausragende Theil schaftartig, und die Blätter dann gleichfalls untergetaucht, sehr fein zerschnitten, wurzelartig und Blasen tragend, oder der Stengel ist verkürzt und die Blätter rosettig am Grunde, ganz und ganzrandig. Blüthen einzeln am Ende der Schäfte oder traubig, mit einzelnen Deckblättern, seltener ohne diese. Kelch 2-lippig. Corolle 2-lippig oder fast maskirt, gespornt. Staubgefäße 2; Antheren oft in der Mitte eingeschnürt. Fruchtknoten 1-fächerig, mit einem freien, ∞-eiigen Mittelsäulchen. Griffel 1; Narbe 2-lippig. Kapsel 1-fächerig, ∞-samig, rings umschnitten oder 2-klappig. Samen klein, eiweißlos. Embryo meistens ungetheilt.

Durch die 1-fächerigen Kapseln mit freiem Säulchen und eiweißlosen Samen sind sie von den Scrophularineen verschieden und eben dadurch den später folgenden, regelmäßige Blüthen tragenden Primulaceen nahe verwandt.

Pinguicula (C. Gesn.) Tourn. Fettkraut.

Kelch 5-spaltig, 2-lippig. Corolle 2-lippig; Oberlippe ausgerandet; Unterlippe 3-spaltig. Kapsel 2-klappig.

Klebrig-drüsenhaarige Kräuter mit verkümmertem Stengel, rosettigen, fleischig-häutigen Blättern und einzelnen, lang gestielten Blüthen, ohne Deckblätter. 3 Kelchzipfel nach oben, 2 nach unten. Oberlippe der Corolle kürzer als die Unterlippe. Staubgefäße und Griffel sehr kurz. Narbenzipfel ungleich, der untere verdickt. Kapsel eirund oder kurz geschnabelt, halb 2-klappig. Samen fast walzig.

P. vulgaris L. **Gemeines F.; Schmeerkraut.**

Blätter oval-länglich, am Rande eingerollt; Sporn gerade, spitz, fast so lang als die Corolle, ihre Zipfel länglich, fast gleich. — *E. B. t. 93. Schk. t. 3. Sturm. H. 14. Reichb. pl. cr. t. 84.*

Digitized by Google

Wurzel faserig. Blätter 1—2″ lang, 4—9‴ breit, stumpf, ganzrandig, fleischig, blaßgrün und auf beiden Flächen mit durchsichtigen, klebrigen Härchen besetzt. Blüthenstiele einzeln oder zu 2—6, zwischen den Blättern entspringend, aufrecht, 3—6″ hoch, stielrund, schlank. Blüthen übergebogen. Oberlippe des Kelches aufrecht; Unterlippe zurück geschlagen; Zipfel lineal-länglich. Corolle 3/4″ lang, violett, am Gaumen graulichweiß-zottig, am Schlunde aufgeblasen und schwach zusammen gedrückt; Zipfel stumpf. — Auf nassen Wiesen, vorzüglich auf Moorboden im nördlichen und mittlern Europa. — Mai, Juni. ♃. — Früher waren die Blätter, Folia Pinguiculae, im frischen Zustande als ein gelindes Purgirmittel, auch bei der Lungensucht und äußerlich gegen Wunden und Geschwüre im Gebrauche; den Schafen soll diese Pflanze sehr schädlich seyn und auch zur Tödtung des Ungeziefers gebraucht werden können. — Im nördlichen Europa bedient man sich häufig der Blätter, um durch Uebergießen derselben mit frisch gemolkener Milch letztere sehr dick und wohlschmeckender zu machen.

P. longifolia. DeC. und P. leptoceras. Reichb. pl. cr. t. 82. werden von den Bergbewohnern Piemonts, Savoyens und Ober-Italiens ebenfalls gegen Wunden angewendet.

Die Gattung Utricularia. L. unterscheidet sich durch ihren tief-2-theiligen, gleichen Kelch, fast maskirte Corollen mit kurz-3-lappiger Oberlippe und ganzer Unterlippe, so wie durch die ringsum aufspringende Kapsel. — Die meisten Arten schwimmen frei im Wasser und tragen an den einfachen oder doppelt und 3-fach-fiederig-geschnittenen Blättern eigenthümliche, elastische Blasen, die vor der Blüthezeit mit Wasser gefüllt sind, später jedoch Luft enthalten und somit die spezifisch leichter gewordene Pflanze an die Oberfläche des Wassers heben, um daselbst ihre Blüthen entfalten zu können; zuletzt füllen sich die Blasen abermals mit Wasser und das Gewächs taucht wieder in die Tiefe. — In Europa finden sich 4 Arten in Sümpfen und Wassergräben, am allgemeinsten ist U. vulgaris. L. (F. D. t. 138. Lam. t. 14. f. 1. Sturm. H. 13.) und war früher als Herba Lentibulariae gegen Dysurie, häufiger äußerlich bei Wunden und Geschwüren gebräuchlich. Unter den zahlreichen exotischen Arten wird nur U. reticulata. Sm. (Rheede. 9. t. 70.) in Malabar und zwar gegen Blähungen angewendet.

Im Ganzen gehören zu dieser Familie 3 Gattungen und 99 Arten. Obschon über alle Welttheile verbreitet, sind sie doch mit Ausnahme von Neu-Holland, das beinahe 1/4 aller Utricularien beherbergt, nirgends in bedeutender Anzahl vorhanden. — Von ihren Eigenschaften ist außer dem, was bei Pinguicula angegeben wurde, nichts weiter bekannt, doch kann man bei der sehr großen Aehnlichkeit, welche alle Arten jener Gattung untereinander haben, wohl mit Gewißheit voraus setzen, daß sie auch hierin übereinkommen. Schade, daß die Chemie noch gar keine Nachweisung über die hier vorhandenen Stoffe gab und somit auch jene eigenthümliche Veränderung der, mit den Blättern von Pinguicula vulgaris. L. behandelten Milch noch ganz unerklärt bleiben muß.

133. Familie: Solanineen, Solanineae.

Kräuter und Sträucher, selten baumartig; Stengel und Aeste rundlich oder unregelmäßig-eckig, ohne deutliche Knoten. Blätter zerstreut, ganz oder verschieden gelappt, die zunächst der Blüthe stehenden oft zu zweien beisammen. Nebenblätter 0. Blüthenstiele in oder häufiger ausser den Blattachseln, auch endständig, 1—∞blüthig, deckblattlos. Kelch 5-, selten 4- oder 3-spaltig, fast regelmäßig, bleibend und oft vergrößert, selten zum Theil

Digitized by Google

abfallend. Corollensaum 5-, selten 4-spaltig, meistens regelmäßig, in der Knospe längsfaltig. Staubgefäße 5, selten 4 und dann didynamisch. Antheren aufrecht oder schaukelnd; ihre Fächer parallel, der Länge nach oder mittelst Löchern sich öffnend. Fruchtknoten 2-fächerig, mit zwei ∞-eiigen Placenten an der Scheidewand. Griffel 1; Narbe einfach. Frucht 2- oder scheinbar 4-fächerig, kapselartig mit einer den Klappen parallelen Scheidewand oder beerig, selten steinfruchtartig. Samen ∞, sitzend. Embryo gekrümmt im fleischigen Eiweisse, oft excentrisch; Würzelchen gegen den Nabel gekehrt; Kotyledonen im Keimen blattig.

Man kann hier 5 Gruppen unterscheiden, von denen die erste die Solaninen mit den Scrophulariaceen, die zweite mit den Bignoniaceen verbindet, die beiden folgenden den ausgebildeten Typus der Familie an sich tragen und die letzte einen Uebergang zu den Convolvulineen vermittelt. — *a*) **Browallieae**: Kelch und Corolle fast regelmäßig. Staubgefäße 4, didynamisch. *b*) **Crescentieae**: Kelch und Corolle unregelmäßig. Staubgefäße 4, mit dem Ansatze zu einem 5ten. Beere rindig, groß. *c*) **Datureae**: Kelch und Corolle regelmäßig. Staubgefäße 5. Frucht kapselartig. *d*) **Solaneae**: Kelch und Corolle regelmäßig. Staubgefäße 5. Frucht beerig. *e*) **Nolaneae**: Kelch und Corolle regelmäßig. Staubgefäße 5. Frucht steinfruchtartig.

a) Browallieae.

Browallia. L. Browallie.

Kelch röhrig, kurz-5-spaltig. Corolle präsentirtellerförmig; Röhre nach oben bauchig; Saum schief, 5-theilig; Staubfäden an der Spitze bärtig; Antheren ungleich. Narbe 4-höckerig. Kapsel 2-fächerig, 2-klappig. Südamerikanische Kräuter. Blüthen einzeln, achsel- und endständig. Kelch 5-seitig, 10-rippig, am Grunde verschmälert; Zipfel stumpf. Corolle umgedreht; Zipfel rundlich, der obere größer und 3-nervig. Staubfäden verflacht, nach oben mit zahlreichen, ästigen Haaren besetzt; die 2 längern an der Spitze bogig, auch keilförmig-abgestutzt und den Schlund der Corolle schließend; das obere Antherenfach sehr klein, die Antheren des kürzern Paares nierenförmig. Griffel zusammen gedrückt. Narbe schwach 2-lappig. Kapsel länglich; Klappen kurz 2-spaltig. Samen eckig und fein grubig-punktirt.

Br. demissa. L. Niedrige Br.

Blätter ei-länglich, stumpf, am Grunde spitz; Blüthenstiele wie die Aestchen flaumig; Kelche kahl. — *L. h. Cl. t.* 17. *Sabb. hort.* 2. *t.* 100. *Bot. mag. t.* 1136.

Stengel aufrecht, 1—4′ hoch, ästig. Blätter gestielt, 1 1/2″ lang, 8‴ breit, ganzrandig, netzaderig, auf beiden Flächen mit zerstreuten Härchen besetzt. Blüthenstiele in den Blattachseln, selten in den Astachseln, bei der Frucht 3—6‴ lang und ausgesperrt. Kelchzipfel lanzettlich. Corolle 1″ lang; Röhre weißlich; Zipfel verkehrt-eiförmig, ausgerandet, blau, am Grunde weiß. Kapsel etwas kürzer als der vergrößerte Kelch, an der Spitze seidig-haarig. — In Columbien. — Blüht dort im Januar, bei uns vom Juni bis September. ☉. — Das Dekokt dieser Pflanze wird gegen eine Art von Grind (dort „Tuma“ genannt) angewendet.

Franciscea. Pohl. Franciscea.

Kelch glockig, etwas aufgeblasen, kurz-5-spaltig. Corolle präsentirtellerförmig; Röhre gekrümmt, nach oben bauchig; Saum schief, 5-theilig; Zipfel mit den Rändern auf einanderliegend. Staubfäden kahl; Antheren gleichförmig. Narbe ungleich-2-lappig. Kapsel 2-fächerig, 2-klappig.

Digitized by Google

Brasilianische, halb aufrechte Sträucher. Blätter länglich. Blüthen achsel- und endständig, auf stehen bleibenden, fast gegliederten und deckblätterigen Stielen, meistens trugdoldig, selten einzeln. Kelchzipfel breit-lanzettlich, gleich. Corollenröhre doppelt länger als der Kelch; Zipfel breit-zugerundet, ausgeschweift, der obere nur etwas größer. Die 2 innern Staubgefäße an der Spitze kurz-eingekrümmt; Antheren aufliegend, an beiden Enden ausgerandet, den Schlund versperrend. Griffel oben verdickt, gekrümmt. Narbe dick, der obere Zipfel größer. Kapsel eiförmig, etwas stachelspitzig; Klappen untheilbar. Samen länglich, fast 3-seitig, feingrubig-punktirt und scharf. — Scheint von Brunfelsia. L. kaum verschieden zu seyn.

Fr. uniflora. Pohl. Einblüthige Fr.

Aeste weitschweifig-abstehend; Blätter elliptisch, spitz; Deckblätter lanzettlich und wie die Kelche kahl; Blüthen einzeln. — *Pohl. t.* 1. *Bot. mag. t.* 2829. — *Brunfelsia. Don.*

Strauch von 6', vom Grunde an ästig, aufsteigend, bisweilen gestreckt, stielrund, nackt, kahl und biegsam; Aeste verlängert, an der Spitze beblättert. Blätter sehr kurz gestielt, 2—2 1/2" lang, 1" breit, abstehend, ganzrandig, oben gelblich-, unten graulich-grün. Blüthen veilchengrtig riechend, auf sehr kurzen, in der Mitte fast gegliederten und daselbst 2 sehr kleine, lanzettliche, hinfällige Deckblätter tragenden Blüthenstielen. Kelchzähne eilanzettlich, am Grunde etwas rostbraun. Corolle 2" lang; Röhre weißlich; Zipfel lilafarbig, breit-zugerundet. — An schattigen Stellen in Brasilien. — September, Oktober. ♄. — Die ganze Pflanze hat einen unangenehm bitterlichen und scharfen Geschmack, insbesondere ist dieses bei der Wurzel der Fall; sie ist auch schon seit Jahrhunderten in Brasilien als ein kräftiges Heilmittel gegen Bisse giftiger Schlangen berühmt, bewirkt in größerer Gabe heftiges Abführen, Erbrechen und starke Schweiße und wird noch heut zu Tage sehr häufig, vorzüglich gegen veraltete Syphilis, Knochenschmerzen, Hautausschläge, Geschwüre, auch gegen die Merkurial-Krankheit innerlich und äußerlich gebraucht.

b) Crescentieae.

Crescentia. L. Kürbisbaum.

Kelch 2-theilig, abfallend. Corolle glockig-bauchig; Saum 2-lippig; Oberlippe kurz, gekerbt; Unterlippe 3-spaltig. Staubgefäße: 4 fruchtbar und ein Ansatz zu einem 5ten. Narbe 2-plattig. Beere rindig, 1-fächerig. Samen im Marke nistend.

Tropische, amerikanische Bäume. Blüthenstiele 1-blüthig, aus dem Stamme und den alten Aesten entspringend. Kelchzipfel gleichförmig, oval, concav. Corollenröhre kurz, gekrümmt, oder wie gefaltet. Saum kurz-4- oder 5-spaltig, wellig-gezähnt. Narbe sehr verdickt. Beere kürbisartig, groß. Samen rundlich-herzförmig, zusammen gedrückt, ohne Ordnung im Marke zerstreut.

Cr. Cujete. L. Großfrüchtiger K.

Blätter länglich-lanzettlich, wellig, gehäuft; Früchte fast oval. — *Commel. hort.* 1. *t.* 71. *Jacq. am. t.* 111.

Baum von 20—30'; Stamm gedreht, mit weißlicher, knotiger Rinde; Aeste sehr lang, einfach oder wenig verzweigt, meistens horizontal ausgebreitet. Blätter büschelweise gehäuft, kurz gestielt, 5—7" lang, 1 1/2" breit, an beiden Enden, doch mehr gegen die Basis verschmälert, spitz, ganzrandig, kahl, hellgrün und etwas glänzend. Blüthen groß, auf 1" langen Stielen, unangenehm riechend. Kelch tief-2-theilig. Corolle 1 1/2" lang, grünlich-gelb mit helleren und dunkleren, rothen oder bräunlichen Streifen; Zipfel breit, am Rande unregelmäßig ausgezackt. Staubgefäße so lang wie die Corolle.

Digitized by Google

Frucht bald mehr oval-ellyptisch, bald mehr rundlich, verschieden groß, oft bis 1′ lang; Rinde grünlich, holzig; Mark schwammig-saftig. — Westindien und Süd-Amerika. 5. — Das säuerlich-süße Mark der Früchte wird dort vielfältig und vorzüglich bei entzündlichen oder galligen Krankheiten, bei vielen Brustbeschwerden (besonders bei der Phthisis), dann in der Wassersucht, äußerlich aber bei Quetschungen und Verbrennungen, von den Negern auch als Speise gebraucht. Aus der holzigen Fruchthülle werden allerlei Geräthe und Geschirre, Körbe, Töpfe, Schalen, Löffel u. s. w. verfertiget.

Die übrigen Arten dieser Gattung, z. B. Cr. acuminata. BoupL., Cr. cucurbitina. Lam. t. 547. Cr. edulis Desv. kommen in Hinsicht der medizinischen Anwendung ganz mit der eben erwähnten überein, doch sind die 2 letzteren ihrer gebrechlicheren Schale wegen in anderer Beziehung weniger brauchbar.

Tanaecium. Sw. Jarobe.

Kelch röhrig, abgestutzt, fast ganzrandig. Corolle röhrig-trichterig; Saum erweitert, 5-spaltig. Staubgefäße 4, mit dem Ansatze zu einem 5ten, Narbe 2-lappig. Beere rindig, 2-fächerig. Samen im Marke dachziegelig.

Kletternde, amerikanische Sträucher. Blätter einfach oder zusammengesetzt. Blüthenstiele achselständig, mehrblüthig. Kelch am Grunde schief; Saum fast abgestutzt oder undeutlich 5-zähnig. Corolle verlängert; Zipfel eirund, wellig-faltig, fast gleich. Beere kürbisartig, sehr groß.

T. Jaroba. Sw. Rankende J.

Untere Blätter 3-zählig, obere gepaart, rankentragend; Blättchen eiförmig, zugespitzt.

Sehr hoch an Bäumen empor kletternd; Aeste krautig, schlaff, herabhängend, stielrund, sehr schwach gerillt. Blätter und Blättchen gestielt; letztere 1½″ lang, kahl, fast häutig. Ranken an den obersten Blättern, als Fortsetzung des Blattstieles, fädig, steif. Trauben mit wenigen, gegenständigen, weißen Blüthen auf dicken Stielen. Kelch röhrig-glockig, sehr fein-5-zähnig. Corollenröhre 6—7″ lang, walzlich, unter dem Schlunde bauchig, weichhaarig; Zipfel eiförmig, spitz, die 2 obern mehr genähert und aufrecht, die 3 untern abstehend-zurückgeschlagen. Staubfäden pfriemig-3-seitig; Antheren innen rauhhaarig und schwarz. Narbenzipfel zurück geschlagen. Frucht länglich, 1′ lang; Rinde hart, bei der Reife brüchig. Samen groß, breit, zusammen gedrückt, dicht dachziegelig. — In Westindien und Brasilien. ♄ — Das Mark der Früchte wird in Brasilien fast eben so, wie jenes der Crescentia Cujete. L. gebraucht.

c) Datureae.

Hyoscyamus. (Diosc.) Tourn. Bilsenkraut.

Kelch glockig-urnenförmig, 5-spaltig. Corolle trichterig; Saum schief-5-spaltig. Kapsel 2-fächerig, deckelartig sich öffnend.

Krautig, selten halbstrauchig, klebrig-haarig. Blüthen einzeln in den Blattachseln, oft fast sitzend, selten endständig gehäuft. Kelch später lederig und steif, die Kapsel dicht umhüllend. Corollenröhre kurz; Saum aufrecht-abstehend, halb-5-spaltig, seltener auf einer Seite ganz gespalten; Zipfel stumpf, der eine etwas breiter. Staubgefäße und Griffel etwas eingebogen, am Grunde der Corolle befestigt. Narbe kopfig. Kapsel im Kelche versenkt, am Grunde bauchig, oben in einen Hals verschmälert, beiderseits 1-furchig, und mit einem kurzen Deckel aufspringend. Samen rundlich-nierenförmig, feingrubig, an 2 verdickten, von der Scheidewand etwas abstehenden Placenten.

Digitized by Google

H. niger. L. Schwarzes B.; gemeines B., Teufelsauge, Zigeunerkraut, Schlafkraut.

Blätter stengelumfassend, ei-länglich, buchtig-eckig, die blüthenständigen fast ganzrandig; Blüthen beinahe sitzend. — *F. D. t.* 1452. *Schk. t.* 44. *Sturm. H.* 3. *Blackw. t.* 550. *Plenk. t.* 97. *Hayne. 1. t.* 28. *Düss. 1. t.* 4. *Wagn. 1. t.* 97. und 98.

Wurzel möhrenartig, etwas ästig, weißlich. Stengel 1 1/2—4' hoch, aufrecht, etwas ästig, fast stielrund, und wie die ganze Pflanze mit langen, weichen, klebrigen Zotten besetzt. Wurzelblätter gestielt, 8—12'' lang, 4—5'' breit, auf sehr gutem Boden sogar mehr als doppelt so groß, tief buchtig oder fiederspaltig, ihre Lappen ei-länglich oder verlängert, spitz und meistens in einzelne, grobe Zähne vorspringend, zur Blüthezeit immer fehlend; Stengelblätter allmählig kleiner, halb umfassend, buchtig-eingeschnitten, am Ende so, wie die Lappen und Zähne fast zugespitzt; die sehr genäherten blüthenständigen, nur 2 oder 4 grobe Zähne tragend, die obersten auch oft ganzrandig, alle schmutzig-grün, etwas fleischig, weich und klebrig-zottig. Blüthen einzeln in allen obern Blattachseln, einseitswendig und zusammen eine dichte, beblätterte, einwärts gebogene, nach dem Verblühen gerade und verlängerte Aehre bildend. Kelch krugförmig, grob-netzaderig und (vorzüglich an der untern Hälfte) zottig; Zipfel eiförmig, feinspitzig, später fast stechend. Corolle an 15''' lang, kahl, schmutzig-gelblich mit einem violetten Adernetze, am Grunde purpur-violett; Zipfel breit-eirund, stumpf oder zurück gedrückt. Staubfäden pfriemig, etwas zottig; Antheren länglich, violett. Fruchtknoten rundlich. Griffel fadenförmig, so lang wie die Staubgefäße; Narbe niedergedrückt-kopfig. Kapsel 1/2'' lang, von dem zollangen Kelche dicht umschlossen. Samen gelblich-grau, runzelig. — So erscheint die Pflanze, wenn ihre Samen (wie gewöhnlich) schon im Herbste keimen und sie sich demnach als zweijährig verhält; keimen dagegen ihre Samen im Frühjahre, so bleibt sie jährig, der einfache Stengel wird nur 1/2—1' hoch, trägt nie fiederspaltige, sondern nur buchtig-gezähnte, bisweilen fast ganzrandige, mehr eiförmige, viel weniger zottige Blätter und weit wenigere, nie in eine Aehre auswachsende, blässere und etwas kleinere Blüthen. Letztere Form (Bot. mag. t. 2394) hat man unter dem Namen **H. bohemicus. Schm.** oder **H. agrestis. Kit.** als eigene Art aufgestellt und eine Varität davon mit blaßgelben, ungeaderten Corollen, auch **H. pallidus. W.** genannt. — Die Hauptform wächst in ganz Europa an wüsten Plätzen, Schutthaufen und an Wegen, die zweite mehr auf bebauten Stellen. — Mai bis August. ② oder ①. Das Kraut und die Samen, **Herba et Semen Hyoscyami**, schon seit den älteren Zeiten der Medizin als ein sehr kräftiges, narkotisches Heilmittel bekannt, gehören auch noch heut zu Tage unter die wichtigsten Mittel dieser Klasse. Ersteres muß für den Arzneigebrauch vor der völligen Entwickelung der Blüthen gesammelt werden; es riecht sehr stark, unangenehm, betäubend, und enthält (außer mehreren Salzen, so wie den gewöhnlichen, schleimigen und extraktivstofflgen Bestandtheilen) vorzüglich ein eigenthümliches, narkotisches Alkaloid (**Hyoscyamin**), eine eigenthümliche Säure und ein nach Canthariden riechendes Prinzip, bei den Samen findet sich auch noch viel fettes Oehl. Die Wirkungen des Bilsenkrautes in größeren Gaben sind jene der narkotischen Gifte, in kleinerer Gabe ist es ein treffliches, beruhigendes, dem Erothismus des nervösen und sekundär auch die Aufregung des Gefäßsystems herab stimmendes und daher bei vielfältigen, krampfartigen Leiden, aber auch in der Nachperiode entzündlicher Krankheiten, bei fortdauerndem Schmerze innerlich und äußerlich häufig gebräuchliches Arzneimittel; nur sollte stets die wildwachsende Pflanze gesammelt und das am häufigsten verordnete Extrakt möglichst sorgfältig bereitet werden. Von Mehreren wurde auch die Wurzel angewendet.

Digitized by Google

H. albus. L. Weißes B.

Blätter gestielt, herzförmig-rundlich, stumpf und stumpf-buchtig, die obern keilförmig-rhombisch, ausgeschweift-gezähnt; Blüthen fast sitzend. — *Rivin. mon. t.* 103. *Bull. t.* 99. *Lam. t.* 117. *f.* 2. *Blackw. t.* 111. *Plenk. t.* 98.

Stengel 1—2′ hoch, etwas ästig, klebrig und weiß-zottig. Blätter 1 1/2—3″ lang und eben so breit, auf 1—2″ langen, zottigen Stielen, nur die obersten kürzer gestielt, die untern eirund, am Grunde herzförmig, stumpf, eckig-buchtig, klebrig, dicht mit kurzen Härchen und zerstreuten Zottenhaaren besetzt, die obern schwach ausgeschweift-gezähnt. Blüthen später eine verlängerte Aehre bildend, die untern kurz gestielt. Kelch sehr zottig, am Grunde weit weniger bauchig. Corolle weißlich, gleichfarbig oder am Grunde violett; Saum etwas umgebogen. — An Wegen und trockenen Stellen im südlichen Europa. — Juni bis September. ☉. — Kommt mit dem vorigen in den Heilkräften überein, wurde aber mit Recht stets für milder gehalten und ist in mehreren südlichen Ländern, aber auch in Frankreich als **Herba Hyoscyami albi** offizinell. Hieher gehört auch die von Dioscorides erwähnte dritte Art des Ὑοσκύαμος, welche damals am häufigsten angewendet wurde. — **H. canariensis. Ker.** (Bot. reg. t. 180. — H. varians. Vis.) ist dem vorigen sehr nahe verwandt und wurde oft mit ihm verwechselt, aber auch nicht selten für H. aureus. L. gehalten; er wächst ebenfalls im ganzen südlichen Europa, so wie auf den Canarien, ist schmächtiger als H. albus, trägt unten breit herzförmig-abgestutzte, eckig-gezähnte, oben aber länglich-spatelige, ganzrandige Blätter und gelbe, am Grunde violette oder grüne Corollen.

H. aureus. L. Goldfarbiges B.

Blätter gestielt, herz-eirund, spitzeckig-gezähnt; Blüthen gestielt; Corollensaum an der Seite gespalten; 3 Zipfel größer, wellig. — *Bull. t.* 20. *Bot. mag. t.* 87. *Fl. gr. t.* 231.

Eine der schönsten Arten dieser Gattung. Stengel 1—2′ hoch, halbstrauchig, zottig, schlank und schwach. Blätter lang gestielt, 1—1 1/2″ lang und eben so breit, spitz, wellig, auf beiden Flächen etwas, weit mehr jedoch am Rande haarig. Blüthenstiele so lang, wie die Blattstiele. Kelch zottig, trichterig, 5 Zipfel eiförmig, feinzugespitzt. Corolle 1 1/2″ lang, goldgelb, im Grunde violett; Röhre schmal-trichterig, verlängert; Saum wellig, die 3 obern Zipfel größer. Früchte nickend. — In den Ländern am mittelländischen Meere. — März bis Oktober. ♄. — Besitzt ähnliche Heilkräfte wie die vorhergehenden Arten und wurde auch schon in den ältesten Zeiten wie H. albus. L. angewendet; doch schrieb man ihm eine etwas stärker narkotische Eigenschaft als letzterem zu. Es ist zugleich die zweite Art des Ὑοσκύαμος bei Dioscorides, dessen erste Art jetzt den Namen H. reticulatus. L. führt und gleichsam das schwarze mit dem weissen Bilsenkraute verbindet, aber sich von beiden durch schmutzig-rothe und purpurn-geaderte Corollen unterscheidet, auch damals, als angeblich viel zu heftig wirkend, nicht gebraucht wurde. — Der in Aegypten einheimische **H. Senecionis. W.** (Alpin. exot. t. 89.) ist nur durch stärker eingeschnittene, fast 3-lappige Blätter und beinahe gleiche, auch kaum wellige Corollenzipfel verschieden. In seiner Heimath wird er gleich den übrigen angewendet. — **H. muticus. L.** (H. Datora. Forsk.?) ist durch seine eilänglichen, theils eckig-gezähnten, theils ganzrandigen Blätter, durch gestielte, eine lange Traube bildende Blüthen und nie stechend-steife Kelchzähne ausgezeichnet, wächst in Aegypten so wie im Oriente und wird in Aegypten (vorzüglich der Samen) häufig gebraucht. Auch hat man in ihm jene Pflanze finden wollen, die zu dem Νηπενθὲς Homer's verwendet wurde.

Digitized by Google

H. physaloides. L. Schlutten artiges B.

Blätter gestielt, fast herzförmig-eiförmig, ganzrandig; Blüthen bolbig-gehäuft, endständig; Kelche aufgeblasen, unbewehrt, viel größer als die Kapsel. — *Linn. amoen. 8. t. 6. f. 1. Bot. mag. t. 852.*

Wurzel dick, ästig. Stengel 3/4—1′ hoch, aufrecht, einfach oder oben etwas ästig, weichhaarig, am Grunde schuppig. Blätter 1 1/2—2 1/2″ lang, 1—2″ breit, die untern stumpf, die obern spitz, am Grunde schwach-herzförmig, oder häufiger abgestutzt, oft etwas ausgeschweift, schwarz-grün, auf beiden Flächen fast kahl oder flaumig. Blüthen zu 3—9, in endständigen Büscheln, einige auch achselständig, auf zottig-kurzhaarigen Stielen. Kelche glockig, etwas kurzhaarig, bei der Frucht fast kugelig-aufgeblasen und beinahe 8-mal größer als diese; Zähne eiförmig, spitz. Corolle 3/4″ lang, bläulich-purpurröthlich, etwas länger als die Staubgefäße, hoch kürzer als der Griffel; Röhre unten gleichförmig-walzlich, in der Mitte schnell erweitert; Saum regelmäßig. — Nord-Asien. — März, April. ♃. — Die Bewohner Sibiriens brauchen das Kraut und die Wurzel als ein Berauschungsmittel anstatt des Opiums, auch als Schmerz stillend so wie gegen Schlaflosigkeit, die dortigen Aerzte überdieß bei typhösen Fiebern, inveterirter Syphilis, Knochenschmerzen, gegen verschiedene Brustbeschwerden und bei Diarrhöen; die Wurzel soll auch bei schmerzhaften Hämorrhoiden und gegen Blutharnen heilsam seyn.

Scopolina. Schult. Scopoline.

Kelch glockig, 5-zähnig. Corolle röhrig-glockig, 5-zähnig. Kapsel 2-fächerig, deckelartig sich öffnend.

Kahl, im äußern Ansehen der Tollkirsche, im Blüthenbaue dem Bilsenkraute ähnlich. Blüthen achselständig. Staubgefäße kurz. Kapsel fast kreiselförmig. Placenten dicht der Scheidewand anliegend.

Sc. atropoides. Schult. Tollkirschenartige Sc.

Jacq. obs. t. 20. Houtt. 5. t. 42. Sturm. H. 21. Bot. mag. t. 1126. — Hyoscyamus Scopolia, L. Scopola carniolica, Jacq.

Wurzel dick, ästig, knotig, fast horizontal. Stengel 1—2′ hoch, aufrecht, rundlich-eckig, in 2—3 einfache, abstehende Aeste getheilt. Blätter elliptisch, in den Blattstiel herablaufend, 2 1/2—4″ lang, 16‴—3″ breit, ganzrandig, etwas runzelig, die untersten kleiner, stumpf und mehr verkehrt-eiförmig-länglich, die übrigen spitz oder zugespitzt, die ästständigen zu zweien beisammen stehend, das eine immer kleiner, die obersten wieder einzeln. Blüthen einzeln, auf 1 1/2″ langen, schlanken Stielen herab hängend. Kelch weitglockig. Zähne kurz, 3-eckig, spitz. Corolle 1″ lang, aussen glänzend, schmutzig-roth und gelbgrünlich-geadert, am Grunde gelbgrün, innen gelblich-olivengrün; Saum in 5 sehr kurze, breit-eirunde Zipfelchen gespalten. Kapsel in dem aufgeblasen-glockigen Kelche. — In schattigen Wäldern von Baiern, Krain, Ungarn und Croatien. — April bis Juni. ♃. — Besitzt dieselben narkotischen Eigenschaften wie das Bilsenkraut, wurde auch von einigen Aerzten gegen mancherlei nervöse Leiden verordnet, war jedoch ihres beschränkten Vorkommens wegen nie allgemeiner gebräuchlich.

Nicotiana. (Dalech.) Tourn. Tabak.

Kelch röhrig-glockig, 5-spaltig. Corolle trichterig; Saum 5-faltig. Kapsel 2—4-fächerig, 2—4-klappig.

Klebrig-haarige, amerikanische Kräuter, selten strauchig. Blüthen traubig oder rispig, sehr selten einzeln und achselständig. Kelch bis zur Hälfte 5-spaltig. Corollenröhre meistens verlängert, am Schlunde erweitert, selten kurz; Saum flach ausgebreitet, halb-5-spaltig. Staubgefäße und Griffel fast so lang wie

Digitized by Google

die Corolle. Narbe kopfig, ausgerandet. Kapsel oval oder oval-kugelig, an der Spitze sich öffnend. Samenträger gesondert. Samen klein, runzelig-feingrubig.

N. Tabacum. L. Gemeiner T.; virginischer T.

Blätter sitzend, länglich-lanzettlich, zugespitzt, die untern herab laufend; Schlund der Corolle aufgeblasen, bauchig; Zipfel zugespitzt. — *Bull. t.* 285. *Knorr. t. T.* 11. *Sabb. hort. t. t.* 99. *Schk. t.* 44. *Blackw. t.* 146. *Plenk. t.* 99. *Düff.* 12. *t.* 18. *Wagn. t. t.* 101.

Wurzel senkrecht, ästig, weißlich. Stengel aufrecht 3—6′ hoch, dick, stielrund und wie die ganze Pflanze drüsig-weichhaarig, nach oben ästig. Blätter 6—15″ lang, 2—6″ breit, die untersten kleiner, mehr oval, elliptisch, in einen Blattstiel herablaufend, die folgenden am größten, länglich, zugespitzt, halb-stengelumfassend und schwach herablaufend, die obersten viel kürzer, schmal-lanzettlich, sitzend, allmählig in lineale Deckblätter übergehend, alle ganzrandig und bleich-grün. Rispe endständig, groß, vielblütig. Kelch etwas bauchig; Zähne aus breiter Basis lanzettlich, lang-zugespitzt. Corolle drüsenhaarig, 1 1/2″ lang, rosenroth, in mehreren Abstufungen, die lange, oben bauchig erweiterte Röhre weißlich-roth; Zipfel breit-eiförmig, lang-zugespitzt. Staubfäden am Grunde zottig. Kapsel eiförmig-oval, spitz. — In Westindien einheimisch, jetzt in allen Welttheilen cultivirt. — Juli bis Oktober. ☉. — Die ganze Pflanze riecht eckelhaft und betäubend, schmeckt bitterlich-scharf und beißend, enthält außer Eiweißstoff, Ammonium, Aepfel- und Essigsäure, mehreren Salzen u. s. w. vorzüglich ein eigenthümliches, flüchtiges, öhlartiges Alkaloid (Nicotin), dann ein crystallinisches, ätherischen Oehl (Nikotianin oder Tabakscampher) und gehört unter die heftigen, narkotisch-scharfen Gifte. Als Heilmittel werden die Blätter, Herba Nicotianae, angewendet; außer ihrer stark narkotischen Eigenschaft wirken sie auch vorzugsweise reizend auf die Schleimhäute, die Harn absondernden Organe, den Darmkanal und auf das lymphatische System, werden in Amerika häufig, bei uns jedoch nur selten innerlich, häufiger äußerlich (besonders die Tabaksrauch-Klystiere) als Wiederbelebungsmittel Scheintodter, dann bei eingeklemmten Brüchen u. s. w. angewendet. — Den medizinischen Gebrauch übertrifft aber bei weitem die, bald nach der ersten Einführung des Tabaks aus Amerika nach Europa (um das Jahr 1560) mit reissender Schnelligkeit bis in die fernsten Gegenden aller andern Welttheile vorgedrungene und leider fast überall zum unentbehrlichsten, erkünstelten Bedürfnisse gewordene, diätetische Anwendung des Tabaks als Rauch-, Schnupf- und Kaumittel.

N. macrophylla. Spr. ist von dem gemeinen Tabak bloß durch dickere Stengel, viel breitere, stengelumfassende, eiförmige, spitze, an der Basis geöhrte Blätter und durch breite, kurz-gespitzte Corollenzipfel verschieden, wird übrigens eben so gebaut und auf ganz gleiche Weise verwendet.

N. chinensis. Fisch. wird in China, so wie auf den großen und kleinen Sunda-Inseln als Tabak cultivirt, ist auch die dort allein offizinelle Art und unterscheidet sich von N. Tabacum. L. durch den halbstrauchigen Stengel, durch gestielte, eiförmige und ei-längliche, spitze Blätter, so wie durch eiförmige, spitze Corollenzipfel. — Auch N. fruticosa. L. (Mill. t. 193. f. 1.), N. decurrens. Ag., N. petiolata. Ag. u. a. stimmen vollkommen mit N. Tabacum. L. überein.

N. rustica. L. Bauern-T.; kleiner oder türkischer T.

Blätter gestielt, eiförmig, stumpf; Corollenröhre kurz, walzlich; Zipfel rundlich, stumpf. — *Bull. t.* 289. *Blackw. t.* 437. *Plenk. t.* 100.

Stengel 2—4′ hoch, aufrecht, einfach oder ästig, klebrig-zottig. Blätter 4—8″ lang, 2—5″ breit, auf 1 1/2—2″ langen Stielen, ganzrandig, oval

Digitized by Google

oder eiförmig und an der Basis abgerundet oder bisweilen etwas herzförmig, vorn sehr stumpf, flaumhaarig-klebrig, gelblich-grün, die obersten viel kleiner und kürzer gestielt. Rispen endständig, ziemlich gedrängt, sehr klebrig. Kelchzipfel ungleich, eiförmig, stumpf, zottig-wimperig. Corolle 10‴ lang, grünlich-gelb; Röhre breit, weichhaarig-zottig; Saum fast kreisrund, kahl. Kapsel beinahe kugelig. — Stammt ebenfalls aus dem heissern Amerika, wird jetzt in mehreren Welttheilen gebaut und oft verwildert angetroffen. — Juni, August. ①. — Besitzt dieselben Eigenschaften, wie der gemeine Tabak und soll jene Art seyn, die zuerst von allen nach Europa kam; da jedoch der daraus bereitete Rauch- und Schnupftabak nicht so beliebt ist, als jener von den schon genannten Arten, so wird sie auch bei uns weniger allgemein (doch häufig im Oriente) cultivirt.

Milder als die genannten Arten sind N. paniculata. L., N. cerinthoides. Lehm., N. Langsdorfii. Weinm. u. e. a.; viel schärfer aber ist N. glutinosa. L. und N. pulmonarioides. Kunth.; letztere, welche längliche, spitze, in den Blattstiel herablaufende, etwas wellige Blätter, traubig-rispige Blüthen, fast präsentirtellerförmige, weiße Corollen mit stumpfen Zipfeln besitzt, wird in Peru als Arzneipflanze cultivirt, aber wegen des sehr scharfen und unangenehmen Geschmackes wegen nicht zum Rauchen verwendet.

Datura. (Garc.) L. Stechapfel.

Kelch röhrig, 5-spaltig, abfallend. Corolle trichterig; Saum 5-falt-ig-gezähnt. Narbe 2-plattig. Kapsel halb 4-fächerig, 4-klappig.

Jährige Kräuter, selten strauchig, sehr stark und betäubend riechend. Blüthen groß, einzeln in den Astachseln oder zur Seite der Blätter. Kelch lang und schlaff, gleich nach der Blüthe bis auf die stehen bleibende, schildförmige Basis abfallend oder der Länge nach sich spaltend und noch längere Zeit stehen bleibend. Corollenröhre wenig länger als der Kelch; Saum sehr kurz-5-spaltig, stark gefaltet; Zipfel meistens lang-zugespitzt. Staubgefäße und Griffel fädig, kürzer als die Corolle. Kapsel oval, dornig oder unbewehrt, am Grunde 4-fächerig, nach oben nur 2-fächerig. Samen an den verdickten, von der Achse der Scheidewand entfernt gehaltenen Placenten, rundlich-nierenförmig, zusammen gedrückt, runzelig und ausgestochen-punktirt.

a) Datura: Kelch über der Basis ringsum sich trennend; Antheren gesondert.

D. Stramonium. L. Gemeiner St.; Dornapfel, Rauchapfel.

Blätter eiförmig, buchtig gezähnt, kahl; Kapseln dornig, aufrecht. — *F. D. t.* 436. *Jacq. A. t.* 309. *Schk. t.* 43. *Blacku. t.* 313. *Plenk. t.* 96. *Hayne.* 4 *t.* 7. *Düff.* 1. *t.* 3.

Wurzel senkrecht, ästig, weiß. Stengel aufrecht, 2—5′ hoch, (bisweilen zwergartig) gabelspaltig und sparrig-ästig, stielrund, glatt und kahl, nur die innere Seite der Aeste und Blattstiele flaumig. Blätter 3—8″ lang, 2—5″ breit, gestielt, spitz, zugespitzt-eckig-gezähnt, kahl oder unten an den Nerven flaumig. Blüthen sehr kurz gestielt. Kelch 2″ lang, 5-kantig, kahl; Zähne eiförmig, zugespitzt. Corolle 4″ lang, weiß; Saum 5-eckig, mit 5 lang-zugespitzten Zipfelchen. Fruchtknoten eirund, dicht mit kurzen, fleischigen Borsten bedeckt. Narbenzipfel an einander schließend. Kapsel kurz gestielt, groß, auf der zurück geschlagenen Basis des Kelches sitzend, eirund, schwach-4-seitig, stumpf, dicht mit abstehenden, geraden, pfriemigen, spitzen Dornen besetzt. Samen linsengroß, schwarz-braun. — Im nördlichen Ostindien (keineswegs in Amerika) einheimisch, kam durch die Zigeuner nach Europa und ist jetzt überall an Wegen, Schutthaufen, um Dörfer, eben so in ganz Asien, Nord-Amerika und Nord-Afrika zu finden. — Juli bis September. ①. — Offizinell sind

Digitized by Google

die Blätter und die Samen, Herba et Semen Stramonii vel Daturae. Erstere riechen äußerst widrig und betäubend, schmecken ekelhaft und bitter, enthalten als Hauptbestandtheil ebenfalls ein eigenthümliches narkotisches Alkaloid (Daturin) und gehören so, wie die Samen, zu den heftigsten narkotisch-scharfen Giften, die vorzüglich auf die Ganglien-Nerven, auf das Rückenmark und den herumschweifenden Nerven zu wirken scheinen; als Arzneimittel hat man sie besonders gegen Manie, Epilepsie, hartnäckige Schmerzen nervöser Art und viele andere Nervenleiden, am häufigsten gegen nervöses Asthma, Keuchhusten u. s. w. empfohlen, doch ist bis jetzt ihre Anwendung immer beschränkter als jene der verwandten Mittel geblieben.

D. Tatula. L. (Meerb. t. 13.) ist von D. Stramonium L. bloß durch den purpur-violetten, weißlich punktirten Stengel, durch eben so gefärbte Blattstiele und Blattnerven, schwach purpurröthliche Kelche und blaß blaue Corollen verschieden, scheint ebenfalls aus Asien zu stammen, findet sich jetzt auch häufig im südlichen Europa, so wie in Amerika und wird auf gleiche Weise gebraucht; im südlichen Amerika bedient man sich auch der Abkochung, so wie eines Breiumschlages aus den Blüthen gegen Geschwülste der Füße, so, wie gegen den Aussatz.

D. ferox. L. (Moris. 3. s. 15. t. 2. f. 4. Barrel. t. 1172. Zannon. t. 162.) ist ebenfalls dem gemeinen Stechapfel ähnlich, jedoch im Ganzen niedriger, ästiger, weniger kahl, trägt kürzere, etwas breitere, mehr zusammen gelegte, fast lappige Blätter, beinahe um die Hälfte kleinere Corollen und stärker dornige Kapseln, an denen insbesondere die 4 obersten Dornen viel länger als die übrigen sind. — Wächst in China, jetzt auch auf den indischen Inseln und wird dort ganz wie D. Stramonium. L. angewendet.

D. Metel L. Weichhaariger St.

Blätter ungleich-herzförmig, fast ganzrandig oder buchtig-gezähnt, weichhaarig; Kapseln hängend, kugelig, dornig. — *Kheede. 2. t. 28. Rumph. 5. t. 87. Bot. mag. t. 1440.*

Stengel 3—6′ hoch, aufrecht, mit zahlreichen, fast sparrigen Aesten, stielrund und wie alle grünen Theile dicht mit weichen Haaren bedeckt, die innere Seite der Aeste, so wie die Blüthenstiele fast zottig. Blätter 5—12″ lang, 3—7″ breit, ziemlich lang gestielt, eiförmig, am Grunde meistens ungleich und dadurch etwas herzförmig, spitz, am Rande beiderseits mit 2—3 wenig vorspringenden Ecken, die kleinern auch ganzrandig, aschgrau-flaumhaarig. Blüthen sehr groß, kurz-gestielt. Kelch 4″ lang, walzlich, flaumig, weiß-grün; Zipfel ei-länglich, zugespitzt. Corolle 7—9″ lang, weiß, des Abends schwach lilienartig riechend; Saum 3 1/2″ breit, seine Falten in kurze, lang und fein zugespitzte Zipfelchen endigend. Kapsel von der Größe jener der Roßkastanie, dicht mit kurzen, dicken Dornen besetzt. Samen ochergelb. Im ganzen südlichen Asien, in Afrika und auf den canarischen Inseln. — Blüht dort das ganze Jahr. ①. — Diese schon den Arabern wohl bekannte Art scheint weit narkotischer als D. Stramonium. L. zu seyn; in Ostindien braucht man die Wurzel, die Blätter und Samen innerlich und äußerlich als Heilmittel, auch bedienen sich dort häufig Diebe der letzteren, um jene, die sie bestehlen wollen, zu betäuben oder vielmehr in den Zustand eines wachenden Traumes zu versetzen; aus den Samen wird ferner in Verbindung mit Opium, Hanf und einigen Gewürzen ein starkes, bei den Mahomedanern statt des verbotenen Weines gebräuchliches Berauschungsmittel zusammengesetzt, dessen Genuß eine unbeschreibliche Fröhlichkeit und das höchste Wohlbehagen erregen soll.

D. fastuosa. L. (Rumph. 5. t. 87. Sabb. hort. 1. t. 93. Knorr. t. S. 11.) verhält sich beinahe so zu D. Metel. wie D. Stramonium. zu D. Tatula., ist wie letztere gefärbt, in allen Theilen etwas kleiner und schwächer

Digitized by Google

Wurzel faserig. Blätter 1—2″ lang, 4—9‴ breit, stumpf, ganzrandig, fleischig, blaßgrün und auf beiden Flächen mit durchsichtigen, kurzen Härchen besetzt. Blüthenstiele einzeln oder zu 2—6, zwischen den Blättern entspringend, aufrecht, 3—6″ hoch, stielrund, schlank. Blüthen übergebogen. Oberlippe des Kelches aufrecht; Unterlippe zurückgeschlagen; Zipfel lineallänglich. Corolle 3/4″ lang, violett, am Gaumen graulichweiß-zottig, am Schlunde aufgeblasen und schwach zusammengedrückt; Zipfel stumpf. — Auf nassen Wiesen, vorzüglich auf Moorboden im nördlichen und mittlern Europa. — Mai, Juni. 4. — Früher waren die Blätter, Folia Pinguiculae, im frischen Zustande als ein gelindes Purgirmittel, auch bei der Lungensucht und äußerlich gegen Wunden und Geschwüre im Gebrauche; den Schafen soll diese Pflanze sehr schädlich seyn und auch zur Tödtung des Ungeziefers gebraucht werden können. — Im nördlichen Europa bedient man sich häufig der Blätter, um durch Uebergießen derselben mit frisch gemolkener Milch Letztere sehr dick und wohlschmeckender zu machen.

P. longifolia. DeC. und P. leptoceras. Reichb. pl. crit. t. 82. werden von den Bergbewohnern Piemonts, Savoyens und Ober-Italiens ebenfalls gegen Wunden angewendet.

Die Gattung Utricularia. L. unterscheidet sich durch ihren tief-2-theiligen, gleichen Kelch, fast maskirte Corollen mit kurz-3-lappiger Oberlippe und ganzer Unterlippe, so wie durch die ringsum aufspringende Kapsel. — Die meisten Arten schwimmen frei im Wasser und tragen an den einfachen oder doppelt und 3-fach-federig-geschnittenen Blättern eigenthümliche, elastische Blasen, die vor der Blüthezeit mit Wasser gefüllt sind, später jedoch Luft enthalten und somit die spezifisch leichter gewordene Pflanze an die Oberfläche des Wassers heben, um daselbst ihre Blüthen entfalten zu können; zuletzt füllen sich die Blasen abermals mit Wasser und das Gewächs taucht wieder in die Tiefe. — In Europa finden sich 4 Arten in Sümpfen und Wassergräben; am allgemeinsten ist U. vulgaris. L. (F. D. t. 138. Lam. t. 44. f. 1. Sturm. H. 13.) und war früher als Herba Lentibulariae gegen Ophthalmie, häufiger äußerlich bei Wunden und Geschwüren gebräuchlich. Unter den zahlreichen exotischen Arten wird nur U. reticulata. Sm. (Rheede. 9. t. 70.) in Malabar und zwar gegen Blähungen angewendet.

Im Ganzen gehören zu dieser Familie 3 Gattungen und 99 Arten. Obschon über alle Welttheile verbreitet, sind sie doch mit Ausnahme von Neu-Holland, das beinahe 1/4 aller Utricularien beherbergt, nirgends in bedeutender Anzahl vorhanden. — Von ihren Eigenschaften ist außer dem, was bei Pinguicula angegeben wurde, nichts weiter bekannt, doch kann man bei der sehr großen Aehnlichkeit, welche alle Arten jener Gattung untereinander haben, wohl mit Gewißheit voraus setzen, daß sie auch hierin übereinkommen. Schade, daß die Chemie noch gar keine Nachweisung über die hier vorhandenen Stoffe gab und somit auch jene eigenthümliche Veränderung der, mit den Blättern von Pinguicula vulgaris. L. behandelten Milch noch ganz unerklärt bleiben muß.

133. Familie: Solanineen, Solaninae.

Kräuter und Sträucher, selten baumartig; Stengel und Aeste rundlich oder unregelmäßig-eckig, ohne deutliche Knoten. Blätter zerstreut, ganz oder verschieden gelappt, die zunächst der Blüthe stehenden oft zu zweien beisammen. Nebenblätter 0. Blüthenstiele in oder häufiger außer den Blattachseln, auch endständig, 1—∞blüthig, deckblattlos. Kelch 5-, selten 4- oder 3-spaltig, fast regelmäßig, bleibend und oft vergrößert, selten zum Theil

Digitized by Google

abfallend. Corollensaum 5-, selten 4-spaltig, meistens regelmäßig, in der Knospe längsfaltig. Staubgefäße 5, selten 4 und dann didynamisch. Antheren aufrecht oder schaukelnd; ihre Fächer parallel, der Länge nach oder mittelst Löchern sich öffnend. Fruchtknoten 2-fächerig, mit zwei ∞-eiigen Placenten an der Scheidewand. Griffel 1; Narbe einfach. Frucht 2- oder scheinbar 4-fächerig, kapselartig mit einer den Klappen parallelen Scheidewand oder beerig, selten steinfruchtartig. Samen ∞, sitzend. Embryo gekrümmt im fleischigen Eiweisse, oft excentrisch; Würzelchen gegen den Nabel gekehrt; Kotyledonen im Keimen blattig.

Man kann hier 5 Gruppen unterscheiden, von denen die erste die Solaninen mit den Scrophulariaceen, die zweite mit den Bignoniaceen verbindet, die beiden folgenden den ausgebildeten Typus der Familie an sich tragen und die letzte einen Uebergang zu den Convolvulineen vermittelt. — *a*) **Browallieae**: Kelch und Corolle fast regelmäßig. Staubgefäße 4, didynamisch. *b*) **Crescentieae**: Kelch und Corolle unregelmäßig. Staubgefäße 4, mit dem Ansatze zu einem 5ten. Beere rindig, groß. *c*) **Datureae**: Kelch und Corolle regelmäßig. Staubgefäße 5. Frucht kapselartig. *d*) **Solaneae**: Kelch und Corolle regelmäßig. Staubgefäße 5. Frucht beerig. *e*) **Nolaneae**: Kelch und Corolle regelmäßig. Staubgefäße 5. Frucht steinfruchtartig.

a) Browallieae.

Browallia. L. Browallie.

Kelch röhrig, kurz-5-spaltig. Corolle präsentirtellerförmig; Röhre nach oben bauchig; Saum schief, 5-theilig; Staubfäden an der Spitze bärtig; Antheren ungleich. Narbe 4-höckerig. Kapsel 2-fächerig, 2-klappig.

Südamerikanische Kräuter. Blüthen einzeln, achsel- und endständig. Kelch 5-seitig, 10-rippig, am Grunde verschmälert; Zipfel stumpf. Corolle umgedreht; Zipfel rundlich, der obere größer und 3-nervig. Staubfäden verflacht, nach oben mit zahlreichen, ästigen Haaren besetzt; die 2 längern an der Spitze bogig, auch keilförmig-abgestutzt und den Schlund der Corolle schließend; das obere Antherenfach sehr klein, die Antheren des kürzern Paares nierenförmig. Griffel zusammen gedrückt. Narbe schwach 2-lappig. Kapsel länglich; Klappen kurz 2-spaltig. Samen eckig und fein grubig-punktirt.

Br. demissa. L. Niedrige Br.

Blätter ei-länglich, stumpf, am Grunde spitz; Blüthenstiele wie die Aestchen flaumig; Kelche kahl. — *L. h. Cl. t.* 17. *Sabb. hort.* 2. *t.* 100. *Bot. mag. t.* 1136.

Stengel aufrecht, 1—4′ hoch, ästig. Blätter gestielt, 1 1/2″ lang, 8‴ breit, ganzrandig, netzaderig, auf beiden Flächen mit zerstreuten Härchen besetzt. Blüthenstiele in den Blattachseln, selten in den Astachseln, bei der Frucht 3—6‴ lang und ausgesperrt. Kelchzipfel lanzettlich. Corolle 1″ lang; Röhre weißlich; Zipfel verkehrt-eiförmig, ausgerandet, blau, am Grunde weiß. Kapsel etwas kürzer als der vergrößerte Kelch, an der Spitze seidig-haarig. — In Columbien. — Blüht dort im Januar, bei uns vom Juni bis September. ☉. — Das Dekokt dieser Pflanze wird gegen eine Art von Grind (dort „Tuma" genannt) angewendet.

Franciscea. Pohl. Franciscea.

Kelch glockig, etwas aufgeblasen, kurz-5-spaltig. Corolle präsentirtellerförmig; Röhre gekrümmt, nach oben bauchig; Saum schief, 5-theilig; Zipfel mit den Rändern auf einanderliegend. Staubfäden kahl; Antheren gleichförmig. Narbe ungleich-2-lappig. Kapsel 2-fächerig, 2-klappig.

Digitized by Google

Brasilianische, halb aufrechte Sträucher. Blätter länglich. Blüthen achsel- und endständig, auf stehen bleibenden, fast gegliederten und deckblätterigen Stielen, meistens trugdoldig, selten einzeln. Kelchzipfel breit-lanzettlich, gleich. Corollenröhre doppelt länger als der Kelch; Zipfel breit-zugerundet, ausgeschweift, der obere nur etwas größer. Die 2 innern Staubgefäße an der Spitze kurz-eingekrümmt; Antheren aufliegend, an beiden Enden ausgerandet, den Schlund versperrend. Griffel oben verdickt, gekrümmt. Narbe dick, der obere Zipfel größer. Kapsel eiförmig, etwas stachelspitzig; Klappen untheilbar. Samen länglich, fast 3-seitig, feingrubig-punktirt und scharf. — Scheint von **Brunfelsia.** L. kaum verschieden zu seyn.

Fr. uniflora. Pohl. Einblüthige Fr.

Aeste weitschweifig-abstehend; Blätter elliptisch, spitz; Deckblätter lanzettlich und wie die Kelche kahl; Blüthen einzeln. — *Pohl. t.* 1. *Bot. mag. t.* 2829. — *Brunfelsia. Don.*

Strauch von 6′, vom Grunde an ästig, aufsteigend, bisweilen gestreckt, stielrund, nackt, kahl und biegsam; Aeste verlängert, an der Spitze beblättert. Blätter sehr kurz gestielt, 2—2 1/2″ lang, 1″ breit, abstehend, ganzrandig, oben gelblich-, unten graulich-grün. Blüthen veilchenartig riechend, auf sehr kurzen, in der Mitte fast gegliederten und daselbst 2 sehr kleine, lanzettliche, hinfällige Deckblätter tragenden Blüthenstielen. Kelchzähne eilanzettlich, am Grunde etwas rostbraun. Corolle 2″ lang; Röhre weißlich; Zipfel lilafarbig, breit-zugerundet. — An schattigen Stellen in Brasilien. — September, Oktober. ♄. — Die ganze Pflanze hat einen unangenehm bitterlichen und scharfen Geschmack, insbesondere ist dieses bei der Wurzel der Fall; sie ist auch schon seit Jahrhunderten in Brasilien als ein kräftiges Heilmittel gegen Bisse giftiger Schlangen berühmt, bewirkt in größerer Gabe heftiges Abführen, Erbrechen und starke Schweiße und wird noch heut zu Tage sehr häufig, vorzüglich gegen veraltete Syphilis, Knochenschmerzen, Hautausschläge, Geschwüre, auch gegen die Merkurial-Krankheit innerlich und äußerlich gebraucht.

b) Crescentieae.

Crescentia. L. Kürbisbaum.

Kelch 2-theilig, abfallend. Corolle glockig-bauchig; Saum 2-lippig; Oberlippe kurz, gekerbt; Unterlippe 3-spaltig. Staubgefäße: 4 fruchtbar und ein Ansatz zu einem 5ten. Narbe 2-plattig. Beere rindig, 1-fächerig. Samen im Marke nistend.

Tropische, amerikanische Bäume. Blüthenstiele 1-blüthig, aus dem Stamme und den alten Aesten entspringend. Kelchzipfel gleichförmig, oval, concav. Corollenröhre kurz, gekrümmt, oder wie gefaltet. Saum kurz-4- oder 5-spaltig, wellig-gezähnt. Narbe sehr verdickt. Beere kürbisartig, groß. Samen rundlich-herzförmig, zusammen gedrückt, ohne Ordnung im Marke zerstreut.

Cr. Cujete. L. Großfrüchtiger K.

Blätter länglich-lanzettlich, wellig, gehäuft; Früchte fast oval. — *Commel. hort.* 1. *t.* 71. *Jacq. am. t.* 111.

Baum von 20—30′; Stamm gedreht, mit weißlicher, knotiger Rinde; Aeste sehr lang, einfach oder wenig verzweigt, meistens horizontal ausgebreitet. Blätter büschelweise gehäuft, kurz gestielt, 5—7″ lang, 1 1/2″ breit, an beiden Enden, doch mehr gegen die Basis verschmälert, spitz, ganzrandig, kahl, hellgrün und etwas glänzend. Blüthen groß, auf 1″ langen Stielen, unangenehm riechend. Kelch tief-2-theilig. Corolle 1 1/2″ lang, grünlich-gelb mit helleren und dunkleren, rothen oder bräunlichen Streifen; Zipfel breit, am Rande unregelmäßig ausgezackt. Staubgefäße so lang wie die Corolle.

Digitized by Google

Frucht bald mehr oval-elliptisch, bald mehr rundlich, verschieden groß, oft bis 1′ lang; Rinde grünlich, holzig; Mark schwammig-saftig. — Westindien und Süd-Amerika. ♄. — Das säuerlich-süße Mark der Früchte wird dort vielfältig und vorzüglich bei entzündlichen oder galligen Krankheiten, bei vielen Brustbeschwerden (besonders bei der Phthisis), dann in der Wassersucht, äußerlich aber bei Quetschungen und Verbrennungen, von den Negern auch als Speise gebraucht. Aus der holzigen Fruchthülle werden allerlei Geräthe und Geschirre, Körbe, Töpfe, Schalen, Löffel u. s. w. verfertiget.

Die übrigen Arten dieser Gattung, z. B. Cr. acuminata. Boupl., Cr. cucurbitina. Lam. t. 547. Cr. edulis Desv. kommen in Hinsicht der medizinischen Anwendung ganz mit der eben erwähnten überein, doch sind die 2 letzteren ihrer gebrechlicheren Schale wegen in anderer Beziehung weniger brauchbar.

Tanaecium. Sw. Jarobe.

Kelch röhrig, abgestutzt, fast ganzrandig. Corolle röhrig-trichterig; Saum erweitert, 5-spaltig. Staubgefäße 4, mit dem Ansatze zu einem 5ten, Narbe 2-lappig. Beere rindig, 2-fächerig. Samen im Marke dachziegelig.

Kletternde, amerikanische Sträucher. Blätter einfach oder zusammengesetzt. Blüthenstiele achselständig, mehrblüthig. Kelch am Grunde schief; Saum fast abgestutzt oder undeutlich 5-zähnig. Corolle verlängert; Zipfel eirund, wellig-faltig, fast gleich. Beere kürbisartig, sehr groß.

T. Jaroba. Sw. Rankende J.

Untere Blätter 3-zählig, obere gepaart, rankentragend; Blättchen eiförmig, zugespitzt.

Sehr hoch an Bäumen empor kletternd; Aeste krautig, schlaff, herabhängend, stielrund, sehr schwach gerillt. Blätter und Blättchen gestielt; letztere 1½′ lang, kahl, fast häutig. Ranken an den obersten Blättern, als Fortsetzung des Blattstieles, fädig, steif. Trauben mit wenigen, gegenständigen, weißen Blüthen auf dicken Stielen. Kelch röhrig-glockig, sehr fein-5-zähnig. Corollenröhre 6—7″ lang, walzlich, unter dem Schlunde bauchig, weichhaarig; Zipfel eiförmig, spitz, die 2 obern mehr genähert und aufrecht, die 3 untern abstehend-zurückgeschlagen. Staubfäden pfriemig-3-seitig; Antheren innen rauhhaarig und schwarz. Narbenzipfel zurück geschlagen. Frucht länglich, 1′ lang; Rinde hart, bei der Reife brüchig. Samen groß, breit, zusammen gedrückt, dicht dachziegelig. — In Westindien und Brasilien. ♄ — Das Mark der Früchte wird in Brasilien fast eben so, wie jenes der Crescentia Cujete. L. gebraucht.

c) Datureae.

Hyoscyamus. (Diosc.) Tourn. Bilsenkraut.

Kelch glockig-urnenförmig, 5-spaltig. Corolle trichterig; Saum schief-5-spaltig. Kapsel 2-fächerig, deckelartig sich öffnend.

Krautig, selten halbstrauchig, klebrig-haarig. Blüthen einzeln in den Blattachseln, oft fast sitzend, selten endständig gehäuft. Kelch später lederig und steif, die Kapsel dicht umhüllend. Corollenröhre kurz; Saum aufrecht-abstehend, halb-5-spaltig, seltener auf einer Seite ganz gespalten; Zipfel stumpf, der eine etwas breiter. Staubgefäße und Griffel etwas eingebogen, am Grunde der Corolle befestigt. Narbe kopfig. Kapsel im Kelche versenkt, am Grunde bauchig, oben in einen Hals verschmälert, beiderseits 1-furchig, und mit einem kurzen Deckel aufspringend. Samen rundlich-nierenförmig, feingrubig, an 2 verdickten, von der Scheidewand etwas abstehenden Placenten.

Digitized by Google

H. niger. L. Schwarzes B.; gemeines B., Teufelsauge, Zigeunerkraut, Schlafkraut.

Blätter stengelumfassend, ei-länglich, buchtig-eckig, die blüthenständigen fast ganzrandig; Blüthen beinahe sitzend. — *F. D. t.* 1452. *Schk. t.* 44. *Sturm. H.* 3. *Blackw. t.* 550. *Plenk. t.* 97. *Hayne. 1. t.* 28. *Düss. 1. t.* 4. *Wagn. 1. t.* 97. und 98.

Wurzel möhrenartig, etwas ästig, weißlich. Stengel 1 1/2—4′ hoch, aufrecht, etwas ästig, fast stielrund, und wie die ganze Pflanze mit langen, weichen, klebrigen Zotten besetzt. Wurzelblätter gestielt, 8—12″ lang, 4—5″ breit, auf sehr gutem Boden sogar mehr als doppelt so groß, tief buchtig oder federspaltig, ihre Lappen ei-länglich oder verlängert, spitz und meistens in einzelne, grobe Zähne vorspringend, zur Blüthezeit immer fehlend; Stengelblätter allmählig kleiner, halb umfassend, buchtig-eingeschnitten, am Ende so, wie die Lappen und Zähne fast zugespitzt; die sehr genäherten blüthenständigen, nur 2 oder 4 grobe Zähne tragend, die obersten auch oft ganzrandig, alle schmutzig-grün, etwas fleischig, weich und klebrig-zottig. Blüthen einzeln in allen obern Blattachseln, einseitswendig und zusammen eine dichte, beblätterte, einwärts gebogene, nach dem Verblühen gerade und verlängerte Aehre bildend. Kelch krugförmig, grob-netzaderig und (vorzüglich an der untern Hälfte) zottig; Zipfel eiförmig, feinspitzig, später fast stechend. Corolle an 15‴ lang, kahl, schmutzig-gelblich mit einem violetten Adernetze, am Grunde purpur-violett; Zipfel breit-eirund, stumpf oder zurück gedrückt. Staubfäden pfriemig, etwas zottig; Antheren länglich, violett. Fruchtknoten rundlich. Griffel fadenförmig, so lang wie die Staubgefäße; Narbe niedergedrückt-kopfig. Kapsel 1/2″ lang, von dem zolllangen Kelche dicht umschlossen. Samen gelblich-grau, runzelig. — So erscheint die Pflanze, wenn ihre Samen (wie gewöhnlich) schon im Herbste keimen und sie sich demnach als zweijährig verhält; keimen dagegen ihre Samen im Frühjahre, so bleibt sie jährig, der einfache Stengel wird nur 1/2—1′ hoch, trägt nie federspaltige, sondern nur buchtig-gezähnte, bisweilen fast ganzrandige, mehr eiförmige, viel weniger zottige Blätter und weit wenigere, nie in eine Aehre auswachsende, blässere und etwas kleinere Blüthen. Letztere Form (Bot. mag. t. 2394) hat man unter dem Namen H. **bohemicus.** Schm. oder H. **agrostis.** Kit. als eigene Art aufgestellt und eine Varität davon mit blaßgelben, ungeaderten Corollen, auch H. **pallidus.** W. genannt. — Die Hauptform wächst in ganz Europa an wüsten Plätzen, Schutthaufen und an Wegen, die zweite mehr auf bebauten Stellen. — Mai bis August. ② oder ①. Das Kraut und die Samen, **Herba et Semen Hyoscyami**, schon seit den älteren Zeiten der Medizin als ein sehr kräftiges, narkotisches Heilmittel bekannt, gehören auch noch heut zu Tage unter die wichtigsten Mittel dieser Klasse. Ersteres muß für den Arzneigebrauch vor der völligen Entwickelung der Blüthen gesammelt werden; es riecht sehr stark, unangenehm, betäubend, und enthält (außer mehreren Salzen, so wie den gewöhnlichen, schleimigen und extraktivstoffigen Bestandtheilen) vorzüglich ein eigenthümliches, narkotisches Alkaloid (**Hyoscyamin**), eine eigenthümliche Säure und ein nach Cantharіden riechendes Prinzip, bei den Samen findet sich auch noch viel fettes Oehl. Die Wirkungen des Bilsenkrautes in größeren Gaben sind jene der narkotischen Gifte, in kleinerer Gabe ist es ein treffliches, beruhigendes, dem Erethismus des Nervösen und sekundär auch die Aufregung des Gefäßsystems herab stimmendes und daher bei vielfältigen, krampfartigen Leiden, aber auch in der Nachperiode entzündlicher Krankheiten, bei fortdauerndem Schmerze innerlich und äußerlich häufig gebräuchliches Arzneimittel; nur sollte stets die wildwachsende Pflanze gesammelt und das am häufigsten verordnete Extrakt möglichst sorgfältig bereitet werden. Von Mehreren wurde auch die Wurzel angewendet.

Digitized by Google

H. albus. L. Weißes B.

Blätter gestielt, herzförmig-rundlich, stumpf und stumpf-buchtig, die obern tellförmig-rhombisch, ausgeschweift-gezähnt; Blüthen fast sitzend. — *Rivin. mon. t.* 103. *Bull. t.* 99. *Lam. t.* 117. *f.* 2. *Blackw. t.* 111. *Plenk. t.* 98.

Stengel 1—2′ hoch, etwas ästig, klebrig und weiß-zottig. Blätter 1 1/2—3″ lang und eben so breit, auf 1—2″ langen, zottigen Stielen, nur die obersten kürzer gestielt, die untern eirund, am Grunde herzförmig, stumpf, eckig-buchtig, klebrig, dicht mit kurzen Härchen und zerstreuten Zottenhaaren besetzt, die obern schwach ausgeschweift-gezähnt. Blüthen später eine verlängerte Aehre bildend, die untern kurz gestielt. Kelch sehr zottig, am Grunde weit weniger bauchig. Corolle weißlich, gleichfarbig oder am Grunde violett; Saum etwas umgebogen. — An Wegen und trockenen Stellen im südlichen Europa. — Juni bis September. ①. — Kommt mit dem vorigen in den Heilkräften überein, wurde aber mit Recht stets für milder gehalten und ist in mehreren südlichen Ländern, aber auch in Frankreich als **Herba Hyoscyami albi** offizinell. Hieher gehört auch die von Dioscorides erwähnte dritte Art des Ὑοσκύαμος, welche damals am häufigsten angewendet wurde. — **H. canariensis.** Ker. (Bot. reg. t. 180. — H. varians. Vis.) ist dem vorigen sehr nahe verwandt und wurde oft mit ihm verwechselt, aber auch nicht selten für H. aureus. L. gehalten; er wächst ebenfalls im ganzen südlichen Europa, so wie auf den Canarien, ist schmächtiger als H. albus, trägt unten breit herzförmig-abgestutzte, eckig-gezähnte, oben aber länglich-spatelige, ganzrandige Blätter und gelbe, am Grunde violette oder grüne Corollen.

H. aureus. L. Goldfarbiges B.

Blätter gestielt, herz-eirund, spitzeckig-gezähnt; Blüthen gestielt; Corollensaum in der Seite gespalten; 3 Zipfel größer, wellig. — *Bull. t.* 20. *Bot. mag. t.* 87. *Fl. gr. t.* 231.

Eine der schönsten Arten dieser Gattung. Stengel 1—2′ hoch, halbstrauchig, zottig, schlank und schwach. Blätter lang gestielt, 1—1 1/2″ lang und eben so breit, spitz, wellig, auf beiden Flächen etwas, weit mehr jedoch am Rande haarig. Blüthenstiele so lang, wie die Blattstiele. Kelch zottig, trichterig; Zipfel eiförmig, feinzugespitzt. Corolle 1 1/2″ lang, goldgelb, im Grunde violett; Röhre schmal-trichterig, verlängert; Saum wellig, die 3 obern Zipfel größer. Früchte nickend. — In den Ländern am mittelländischen Meere. — März bis Oktober. ♄. — Besitzt ähnliche Heilkräfte wie die vorhergehenden Arten und wurde auch schon in den ältesten Zeiten wie H. albus. L. angewendet; doch schrieb man ihm eine etwas stärker narkotische Eigenschaft als letzterem zu. Es ist zugleich die zweite Art des Ὑοσκύαμος bei Dioscorides, dessen erste Art jetzt den Namen **H. reticulatus.** L. führt und gleichsam das schwarze mit dem weissen Bilsenkraute verbindet, aber sich von beiden durch schmutzig-rothe und purpurn-geaderte Corollen unterscheidet, auch damals, als angeblich viel zu heftig wirkend, nicht gebraucht wurde. — Der in Aegypten einheimische **H. Senecionis. W.** (Alpin. exot. t. 89.) ist nur durch stärker eingeschnittene, fast 3-lappige Blätter und beinahe gleiche, auch kaum wellige Corollenzipfel verschieden. In seiner Heimath wird er gleich den übrigen angewendet. — **H. muticus.** L. (H. Datora. Forsk.?) ist durch seine eilänglichen, theils eckig-gezähnten, theils ganzrandigen Blätter, durch gestielte, eine lange Traube bildende Blüthen und nie stechend-steife Kelchzähne ausgezeichnet, wächst in Aegypten so wie im Oriente und wird in Aegypten (vorzüglich der Samen) häufig gebraucht. Auch hat man in ihm jene Pflanze finden wollen, die zu dem Νηπενθὲς Homer's verwendet wurde.

Digitized by Google

H. physaloides. L. Schluttenartiges B.

Blätter gestielt, fast herzförmig-eiförmig, ganzrandig; Blüthen doldig-gehäuft, endständig; Kelche aufgeblasen, unbewehrt, viel größer als die Kapsel. — *Linn. amoen. 8. t. 6. f. 1. Bot. mag. t. 852.*

Wurzel dick, ästig. Stengel 3/4—1′ hoch, aufrecht, einfach oder oben etwas ästig, weichhaarig, am Grunde schuppig. Blätter 1 1/2—2 1/2″ lang, 1—2″ breit, die untern stumpf, die obern spitz, am Grunde schwach-herzförmig, oder häufiger abgestutzt, oft etwas ausgeschweift, schwarz-grün, auf beiden Flächen fast kahl oder flaumig. Blüthen zu 3—9, in endständigen Büscheln, einige auch achselständig, auf zottig-kurzhaarigen Stielen. Kelche glockig, etwas kurzhaarig, bei der Frucht fast kugelig-aufgeblasen und beinahe 8-mal größer als diese; Zähne eiförmig, spitz. Corolle 3/4″ lang, bläulich-purpurröthlich, etwas länger als die Staubgefäße, doch kürzer als der Griffel; Röhre unten gleichförmig-walzlich, in der Mitte schnell erweitert; Saum regelmäßig. — Nord-Asien. — März, April. ♃. — Die Bewohner Sibiriens brauchen das Kraut und die Wurzel als ein Berauschungsmittel anstatt des Opiums, auch als Schmerz stillend so wie gegen Schlaflosigkeit, die dortigen Aerzte überdieß bei typhösen Fiebern, inveterirter Syphilis, Knochenschmerzen, gegen verschiedene Brustbeschwerden und bei Diarrhöen; die Wurzel soll auch bei schmerzhaften Hämorrhoiden und gegen Bluthornen heilsam seyn.

Scopolina. Schult. Scopoline.

Kelch glockig, 5-zähnig. Corolle röhrig-glockig, 5-zähnig. Kapsel 2-fächerig, deckelartig sich öffnend.

Kahl, im äußern Ansehen der Tollkirsche, im Blüthenbaue dem Bilsenkraute ähnlich. Blüthen achselständig. Staubgefäße kurz. Kapsel fast kreiselförmig. Placenten dicht der Scheidewand anliegend.

Sc. atropoides, Schult. Tollkirschenartige Sc.

Jacq. obs. t. 20. Houtt. 5. t. 42. Sturm. H. 21. Bot. mag. t. 1126. — Hyoscyamus Scopolia, L. Scopola carniolica, Jacq.

Wurzel dick, ästig, knotig, fast horizontal. Stengel 1—2′ hoch, aufrecht, rundlich-eckig, in 2—3 einfache, abstehende Aeste getheilt. Blätter elliptisch, in den Blattstiel herablaufend, 2 1/2—4″ lang; 16‴—3″ breit, ganzrandig, etwas runzelig, die untersten kleiner, stumpf und mehr verkehrt-eiförmig-länglich, die übrigen spitz oder zugespitzt, die ästständigen zu zweien beisammen stehend, das eine immer kleiner, die obersten wieder einzeln. Blüthen einzeln, auf 1 1/2″ langen, schlanken Stielen herab hängend. Kelch weitglockig. Zähne kurz, 3-eckig, spitz. Corolle 1″ lang, außen glänzend, schmutzig-roth und gelbgrünlich-geadert, am Grunde gelbgrün, innen gelblich-olivengrün; Saum in 5 sehr kurze, breit-eirunde Zipfelchen gespalten. Kapsel in dem aufgeblasen-glockigen Kelche. — In schattigen Wäldern von Baiern, Krain, Ungarn und Croatien. — April bis Juni. ♃. — Besitzt dieselben narkotischen Eigenschaften wie das Bilsenkraut, wurde auch von einigen Aerzten gegen mancherlei nervöse Leiden verordnet, war jedoch ihres beschränkten Vorkommens wegen nie allgemeiner gebräuchlich.

Nicotiana. (Dalech.) Tourn. Tabak.

Kelch röhrig-glockig, 5-spaltig. Corolle trichterig; Saum 5-faltig. Kapsel 2—4-fächerig, 2—4-klappig.

Klebrig-haarige, amerikanische Kräuter, selten strauchig. Blüthen traubig oder rispig, sehr selten einzeln und achselständig. Kelch bis zur Hälfte 5-spaltig. Corollenröhre meistens verlängert, am Schlunde erweitert, selten kurz; Saum flach ausgebreitet, halb-5-spaltig. Staubgefäße und Griffel fast so lang wie

Digitized by Google

die Corolle. Narbe kopfig, ausgerandet. Kapsel oval oder oval-kugelig, an der Spitze sich öffnend. Samenträger gesondert. Samen klein, runzelig-feingrubig.

N. Tabacum. L. Gemeiner T.; virginischer T.

Blätter sitzend, länglich-lanzettlich, zugespitzt, die untern herab laufend; Schlund der Corolle aufgeblasen, bauchig; Zipfel zugespitzt. — *Bull. t.* 285. *Knorr. t. T.* 11. *Sabb. hort. t.* 99. *Schk. t.* 44. *Blackw. t.* 146. *Plenk. t.* 99. *Düff.* 12. *t.* 18. *Wagn. t. t.* 101.

Wurzel senkrecht, ästig, weißlich. Stengel aufrecht 3—6′ hoch, dick, stielrund und wie die ganze Pflanze drüsig-weichhaarig, nach oben ästig. Blätter 6—15″ lang, 2—6″ breit, die untersten kleiner, mehr oval, elliptisch, in einen Blattstiel herablaufend, die folgenden am größten, länglich, zugespitzt, halb-stengelumfassend und schwach herablaufend, die obersten viel kürzer, schmal-lanzettlich, sitzend, allmählig in lineale Deckblätter übergehend, alle ganzrandig und bleich-grün. Rispe endständig, groß, vielblütig. Kelch etwas bauchig; Zähne aus breiter Basis lanzettlich, lang-zugespitzt. Corolle drüsenhaarig, 2 1/2″ lang, rosenroth, in mehreren Abstufungen, die lange, oben bauchig erweiterte Röhre weißlich-roth; Zipfel breit-eiförmig, lang-zugespitzt. Staubfäden am Grunde zottig. Kapsel eiförmig-oval, spitz. — In Westindien einheimisch, jetzt in allen Welttheilen cultivirt. — Juli bis Oktober. ☉. — Die ganze Pflanze riecht eckelhaft und betäubend, schmeckt bitterlich-scharf und beißend, enthält (außer Eiweißstoff, Ammonium, Aepfel- und Essigsäure, mehreren Salzen u. s. w.) vorzüglich ein eigenthümliches, flüchtiges, ölartiges Alkaloid (Nicotin), dann ein crystallinisches, ätherisches Oehl (Nikotianin oder Tabakscampher) und gehört unter die heftigen, narkotisch-scharfen Gifte. Als Heilmittel werden die Blätter, Herba Nicotianae, angewendet; außer ihrer stark narkotischen Eigenschaft wirken sie auch vorzugsweise reizend auf die Schleimhäute, die Harn absondernden Organe, den Darmkanal und auf das lymphatische System, werden in Amerika häufig, bei uns jedoch nur selten innerlich, häufiger äußerlich (besonders die Tabaksrauch-Klystiere) als Wiederbelebungsmittel Scheintodter, dann bei eingeklemmten Brüchen u. s. w. angewendet. — Den medizinischen Gebrauch übertrifft aber bei weitem die, bald nach der ersten Einführung des Tabaks aus Amerika nach Europa (um das Jahr 1560) mit reissender Schnelligkeit bis in die fernsten Gegenden allerandern Welttheile vorgedrungene und leider fast überall zum unentbehrlichsten, erkünstelten Bedürfnisse gewordene, diätetische Anwendung des Tabaks als Rauch-, Schnupf- und Kaumittel.

N. macrophylla. Spr. ist von dem gemeinen Tabak bloß durch dickere Stengel, viel breitere, stengelumfassende, eiförmige, spitze, an der Basis geöhrte Blätter und durch breite, kurz-gespitzte Corollenzipfel verschieden, wird übrigens eben so gebaut und auf ganz gleiche Weise verwendet.

N. chinensis. Fisch. wird in China, so wie auf den großen und kleinen Sunda-Inseln als Tabak cultivirt, ist auch die dort allein offizinelle Art und unterscheidet sich von N. Tabacum. L. durch den halbstrauchigen Stengel, durch gestielte, eiförmige und ei-längliche, spitze Blätter, so wie durch eiförmige, spitze Corollenzipfel. — Auch N. fruticosa. L. (Mill. t. 193. f. 1.), N. decurrens. Ag., N. petiolata. Ag. u. a. stimmen vollkommen mit N. Tabacum. L. überein.

N. rustica. L. Bauern-T.; kleiner oder türkischer T.

Blätter gestielt, eiförmig, stumpf; Corollenröhre kurz, walzlich; Zipfel rundlich, stumpf. — *Bull. t.* 289. *Blackw. t.* 437. *Plenk. t.* 100.

Stengel 2—4′ hoch, aufrecht, einfach oder ästig, klebrig-zottig. Blätter 4—8″ lang, 2—5″ breit, auf 1 1/2—2″ langen Stielen, ganzrandig, oval

Digitized by Google

oder eiförmig und an der Basis abgerundet oder bisweilen etwas herzförmig, vorn sehr stumpf, flaumhaarig-klebrig, gelblich-grün, die obersten viel kleiner und kürzer gestielt. Rispen endständig, ziemlich gedrängt, sehr klebrig. Kelchzipfel ungleich, eiförmig, stumpf, zottig-wimperig. Corolle 10‴ lang, grünlich-gelb; Röhre breit, weichhaarig-zottig; Saum fast kreisrund, kahl. Kapsel beinahe kugelig. — Stammt ebenfalls aus dem heissern Amerika, wird jetzt in mehreren Welttheilen gebaut und oft verwildert angetroffen. — Juni, August. ①. — Besitzt dieselben Eigenschaften, wie der gemeine Tabak und soll jene Art seyn, die zuerst von allen nach Europa kam; da jedoch der daraus bereitete Rauch- und Schnupftabak nicht so beliebt ist, als jener von den schon genannten Arten, so wird sie auch bei uns weniger allgemein (doch häufig im Oriente) cultivirt.

Minder als die genannten Arten sind **N. paniculata. L., N. cerinthoides. Lehm., N. Langsdorfii. Weinm.** u. a.; viel schärfer aber ist **N. glutinosa. L.** und **N. pulmonarioides. Kunth.**; letztere, welche längliche, spitze, in den Blattstiel herablaufende, etwas wellige Blätter, traubig-rispige Blüthen, fast präsentirtellerförmige, weiße Corollen mit stumpfen Zipfeln besitzt, wird in Peru als Arzneipflanze cultivirt, aber wegen des sehr scharfen und unangenehmen Geschmackes wegen nicht zum Rauchen verwendet.

Datura. (Garc.) L. Stechapfel.

Kelch röhrig, 5-spaltig, abfallend. Corolle trichterig; Saum 5-falt-ig-gezähnt. Narbe 2-plattig. Kapsel halb 4-fächerig, 4-klappig.

Jährige Kräuter, selten strauchig, sehr stark und betäubend riechend. Blüthen groß, einzeln in den Astachseln oder zur Seite der Blätter. Kelch lang und schlaff, gleich nach der Blüthe bis auf die stehen bleibende, schildförmige Basis abfallend oder der Länge nach sich spaltend und noch längere Zeit stehen bleibend. Corollenröhre wenig länger als der Kelch; Saum sehr kurz-5-spaltig, stark gefaltet; Zipfel meistens lang-zugespitzt. Staubgefäße und Griffel fädig, kürzer als die Corolle. Kapsel oval, dornig oder unbewehrt, am Grunde 4-fächerig, nach oben nur 2-fächerig. Samen an den verdickten, von der Achse der Scheidewand entfernt gehaltenen Placenten, rundlich-nierenförmig, zusammen gedrückt, runzelig und ausgestochen-punktirt.

a) **Datura:** Kelch über der Basis ringsum sich trennend; Antheren gesondert.

D. Stramonium. L. Gemeiner St.; Dornapfel, Rauchapfel.

Blätter eiförmig, buchtig gezähnt, kahl; Kapseln dornig, aufrecht. — *F. D. t.* 436. *Jacq. A. t.* 309. *Schk. t.* 43. *Blackw. t.* 313. *Plenk. t.* 96. *Hayne. 4 t.* 7. *Düff. 1. t.* 3.

Wurzel senkrecht, ästig, weiß. Stengel aufrecht, 2—5′ hoch, (bisweilen zwergartig) gabelspaltig und paarig-ästig, stielrund, glatt und kahl, nur die innere Seite der Aeste und Blattstiele flaumig. Blätter 3—8″ lang, 2—5″ breit, gestielt, spitz, zugespitzt-eckig-gezähnt, kahl oder unten an den Nerven flaumig. Blüthen sehr kurz gestielt. Kelch 2″ lang, 5-kantig, kahl; Zähne eiförmig, zugespitzt. Corolle 4″ lang, weiß; Saum 5-eckig, mit 5 lang-zugespitzten Zipfelchen. Fruchtknoten eirund, dicht mit kurzen, fleischigen Borsten bedeckt. Narbenzipfel an einander schließend. Kapsel kurz gestielt, groß, auf der zurück geschlagenen Basis des Kelches sitzend, eirund, schwach-4-seitig, stumpf, dicht mit abstehenden, gerade, pfriemigen, spitzen Dornen besetzt. Samen linsengroß, schwarz-braun. — Im nördlichen Ostindien (keineswegs in Amerika) einheimisch, kam durch die Zigeuner nach Europa und ist jetzt überall an Wegen, Schutthaufen, um Dörfer, eben so in ganz Asien, Nord-Amerika und Nord-Afrika zu finden. — Juli bis September. ①. — Offizinell sind

Digitized by Google

die Blätter und die Samen, Herba et Semen Stramonii vel Daturae. Erstere riechen äußerst widrig und betäubend, schmecken ekelhaft und bitter, enthalten als Hauptbestandtheil ebenfalls ein eigenthümliches narkotisch-scharfes Alkaloid (Daturin) und gehören so, wie die Samen, zu den heftigsten narkotisch-scharfen Giften, die vorzüglich auf die Ganglien-Nerven, auf das Rückenmark und den herumschweifenden Nerven zu wirken scheinen; als Arzneimittel hat man sie besonders gegen Manie, Epilepsie, hartnäckige Schmerzen nervöser Art und viele andere Nervenleiden, am häufigsten gegen nervöses Asthma, Keuchhusten u. s. w. empfohlen, doch ist bis jetzt ihre Anwendung immer beschränkter als jene der verwandten Mittel geblieben.

D. Tatula. L. (Meerb. t. 13.) ist von D. Stramonium L. bloß durch den purpur-violetten, weißlich punktirten Stengel, durch eben so gefärbte Blattstiele und Blattnerven, schwach purpurröthliche Kelche und blaß blaue Corollen verschieden, scheint ebenfalls aus Asien zu stammen, findet sich jetzt auch häufig im südlichen Europa, so wie in Amerika und wird auf gleiche Weise gebraucht; im südlichen Amerika bedient man sich auch der Abkochung, so wie eines Breiumschlages aus den Blüthen gegen Geschwülste der Füsse, so wie gegen den Aussatz.

D. ferox. L. (Moris. 3. s. 15. t. 2. f. 4. Barrel. t. 1172. Zannon. t. 162.) ist ebenfalls dem gemeinen Stechapfel ähnlich, jedoch im Ganzen niedriger, ästiger, weniger kahl, trägt kürzere, etwas breitere, mehr zusammen gelegte, fast lappige Blätter, beinahe um die Hälfte kleinere Corollen und stärker dornige Kapseln, an denen insbesondere die 4 obersten Dornen viel länger als die übrigen sind. — Wächst in China, jetzt auch auf den indischen Inseln und wird dort ganz wie D. Stramonium. L. angewendet.

D. Metel L. Weichhaariger St.

Blätter ungleich-herzförmig, fast ganzrandig oder buchtig-gezähnt, weichhaarig; Kapseln hängend, kugelig, dornig. — *Rheede. 2. t. 28. Rumph. 5. t. 87. Bot. mag. t.* 1440.

Stengel 3—6′ hoch, aufrecht, mit zahlreichen, fast sparrigen Aesten, stielrund und wie alle grünen Theile dicht mit weichen Haaren bedeckt, die innere Seite der Aeste, so wie die Blüthenstiele fast zottig. Blätter 5—12″ lang, 3—7″ breit, ziemlich lang gestielt, eiförmig, am Grunde meistens ungleich und dadurch etwas herzförmig, spitz, am Rande beiderseits mit 2—3 wenig vorspringenden Ecken, die kleinern auch ganzrandig, aschgrau-flaumhaarig. Blüthen sehr groß, kurz-gestielt. Kelch 4″ lang, walzlich, flaumig, weißlich-grün; Zipfel ei-länglich, zugespitzt. Corolle 7—9″ lang, weiß, des Abends schwach lilienartig riechend; Saum 3 1/2″ breit, seine Falten in kurze, lang und fein zugespitzte Zipfelchen endigend. Kapsel von der Größe jener der Roßkastanie, dicht mit kurzen, dicken Dornen besetzt. Samen ochergelb. Im ganzen südlichen Asien, in Afrika und auf den canarischen Inseln. — Blüht dort das ganze Jahr. ①. — Diese schon den Arabern wohl bekannte Art scheint weit narkotischer als D. Stramonium. L. zu seyn; in Ostindien braucht man die Wurzel, die Blätter und Samen innerlich und äußerlich als Heilmittel, auch bedienen sich dort häufig Diebe der letzteren, um jene, die sie bestehlen wollen, zu betäuben oder vielmehr in den Zustand eines wachenden Traumes zu versetzen; aus den Samen wird ferner in Verbindung mit Opium, Hanf und einigen Gewürzen ein starkes, bei den Mahomedanern statt des verbotenen Weines gebräuchliches Berauschungsmittel zusammengesetzt, dessen Genuß eine unbeschreibliche Fröhlichkeit und das höchste Wohlbehagen erregen soll.

D. fastuosa. L. (Rumph. 5. t. 87. Sabb. hort. 1. t. 93. Knorr. t. S. 11.) verhält sich beinahe so zu D. Metel. wie D. Stramonium. zu D. Tatula., ist wie letztere gefärbt, in allen Theilen etwas kleiner und schwächer

Digitized by Google

behaart als D. Metel., die Blätter sind mehr eiförmig, doch fast immer am Grunde ungleich, buchtig-gezähnt oder fast ganzrandig, der Kelch ist etwas eckig, grünlich-purpurröthlich, die Corolle aussen violett, innen weiß, die kugelige, hängende Kapsel bald dornig, bald nur höckerig, bald ganz glatt. Wächst in Ostindien und Afrika, jetzt auch in Süd-Amerika und wird häufig, besonders die Varietät mit gefüllten Blumen (eine seltene Erscheinung in dieser Familie) cultivirt, auch in Ostindien sowohl innerlich (besonders gegen nervöse Brustkrämpfe) als auch äußerlich (wie Hyoscyamus und Cicuta) angewendet.

b) **Brugmansia**: Kelch der Länge nach sich spaltend und erst später abfallend; Antheren verbunden.

D. sanguinea. R. et P. Blutrother St.

Baumartig; Blätter länglich, zugespitzt, buchtig-gezähnt, unten flaumig; Corollen und Früchte hängend, letztere länglich-walzig, unbewehrt. *Brugmansia bicolor. P.*

Strauch von 25′ oder baumartig, nach oben zahlreiche, brüchige, stielrunde Aeste tragend. Blätter büschelig am Ende der Triebe, gestielt, die untern eckig, die obern ganzrandig, oberseits kahl und glänzend, unterseits flaumig. Blüthen achselständig, gestielt. Kelch eiförmig, 5-kantig, 1″ lang, gescheckt. Corolle 4-mal länger als der Kelch, von der Basis bis zur Mitte gelb, an der obern Hälfte roth mit 15 blutrothen Streifen. Kapsel 4—5″ lang. — An wüsten Stellen in den hochgelegenen Gegenden Peru's und Columbiens. — Juni bis August. ♄. — Aus den Früchten bereiten die Eingebornen einen Trank, welcher verdünnt als ein Schlaf machendes Mittel dient, concentrirter aber leicht Raserei hervorbringt; die Blätter werden zu Eiterung befördernden Umschlägen gebraucht.

D. arborea. L. Baumartiger St.

Baumartig; Blätter länglich-elliptisch, spitz, ganzrandig, sammt ihren Stielen flaumig; Blüthen und Früchte hängend, letztere oval-länglich, unbewehrt. — *Feuill. 2. t. 46. R. et P. 2. t. 128. — Brugmansia candida. P.*

Kleiner Baum von 12—18′ oder strauchig; Aeste abstehend, flaumig. Blätter am Ende der Triebe gehäuft, 1½—1′ lang, 2—5″ breit, (die obersten kleiner) auf 1—2 1½″ langen Stielen, an beiden Enden spitz oder fast zugespitzt, häufig ungleichseitig, meistens gepaart beisammen und dann das eine viel kleiner. Blüthen in den Blatt- und Astachseln, auf zurück gebogenen, 1 1½—2″ langen Stielen, sehr groß und besonders Abends und des Nachts angenehm (bei Tage unangenehm) riechend. Kelch walzlich, 3 1/2″ lang, später auf einer Seite gespalten; Zipfel eiförmig, zugespitzt, sehr ungleich. Corolle trompetenartig, 9—12″ lang, am Saume 5—6″ breit, weiß, aussen blaßgelb, die Falten lang zugespitzt. Antheren etwas verbunden. Kapsel 4—5″ lang. — In Peru und Columbien an Wegen, in Hecken und Gebüschen; wird dort, so wie auch in Europa seiner herrlichen Blüthen wegen häufig cultivirt. — Blüht fast das ganze Jahr, bei uns vom August bis Oktober. ♄. — In Peru wird aus den Blättern eine erweichende, zertheilende, Schmerz stillende Salbe bereitet und so, wie die Blätter selbst, häufig angewendet.

Belonia. Plum. Belonie.

Kelch halb unterständig, 5-theilig. Corolle radförmig 5-spaltig. Antheren zusammen hängend. Kapsel 1-fächerig, 2-klappig, vom Kelche bedeckt.

Westindische, dornige oder unbewehrte Sträucher. Blätter gegenständig. Blüthen trugdoldig oder einzeln achselständig. Kelch den Fruchtknoten dicht umgebend; Zipfel lanzettlich, spitz. Corollenzipfel gleich, stumpf. Staubgefäße sehr kurz. Narbe spitz. Kapsel eiförmig-kreiselförmig, die Kelchzipfel über sie

Digitized by Google

zusammen neigend. Samen rundlich, sehr klein. — Diese Gattung verbindet die Rubiaceen, zu denen sie ihrem Habitus nach gezählt wurde, mit den Solaneen.

B. aspera. L. Steifhaarige B.

Aeste wehrlos; Blätter eiförmig, ungleich gesägt-gezähnt, unterseits steifhaarig; Blüthen trugdoldig. — *Plum. gen. t. 47. Lam. t. 149.*

Strauch oder kleines Bäumchen, mit runden, etwas knotigen, rostbraunen Aesten. Blätter 2″ lang, 1 1/2″ breit, sehr kurz gestielt, spitz, fast doppelt gesägt. Trugdöldchen 3—4-blüthig, lang gestielt, gehäuft am Ende der Aeste, einige auch in den obersten Blattachseln. Kelchzipfel zugespitzt. Corolle weiß; Röhre sehr kurz; Saum flach, über 1″ im Durchmesser; Zipfel rhombisch-eiförmig, sehr stumpf. — Westindien. ♄. — Die ganze Pflanze schmeckt bitter, adstringirend und ihre Rinde ist bei intermittirenden Fiebern, Blenorrhöen, passiven Blutflüssen, auch gegen Dysenterie gebräuchlich.

Sessea. R. et P. Sessea.

Kelch röhrig, 5-zähnig. Corolle trichterig, 5-spaltig, gefaltet. Narbe 2-lappig. Kapsel 1-fächerig, 2-klappig; Klappen 2-spaltig. Samen geflügelt.

Peruanische Sträucher oder Bäume. Blätter ganzrandig. Blüthen endständig, rispig oder traubig-ährig. Kelch 5-seitig; Zähne eiförmig. Corollenröhre walzig, nach oben wenig erweitert; Zipfel eirund, am Rande eingerollt. Staubgefäße gekrümmt, unten zottig. Narbenzipfel ungleich. Kapsel walzlich, etwas gekrümmt. Samen dachziegelig.

S. stipulata. R. et P. Wollige S.

Blätter herzförmig-länglich, unten wollig; Nebenblätter eiförmig, stumpf; Traube rispig. — *R. et P. 2. t. 115. b.*

Aufrechter, ästiger Strauch von 6′, übelriechend, im Ansehen einem Cestrum ähnlich. Blätter gestielt, 4—6″ lang, 1—2″ breit, länglich oder lanzettlich, am Grunde herzförmig, bisweilen ei-länglich, zugespitzt, ganzrandig, oben kahl, unten weißlich-wollig; aus ihren Achselknospen entwickeln sich 2 kleine, ohrförmige oder fast herzförmige, seitlich zurück gebogene und abfallende, über 1″ lange Blättchen, die man fälschlich Nebenblätter nannte. Rispen aufrecht, wollig, aus trugdoldigen Aestchen zusammen gesetzt. Deckblättchen pfriemig, hinfällig. Kelch wollig; Zähne kurz, stumpflich; Corolle 1″ lang, gelb, wollig. Kapsel 1/2″ lang. — Auf Bergen in Peru. — Juni, Juli. ♄. — Ist dort als ein erweichendes, lindernde, Schmerz stillendes Mittel bekannt.

Auf ganz gleiche Weise wird auch S. dependens. R. et P. 2. t. 116. in Peru benützt. Letztere ist ein 30′ hoher, wenig belaubter Baum mit hängenden Aesten und geschlängelten Aestchen, die Blätter sind eben so gestaltet und eben so groß, spitz, unten stark bestäubt, aber die nebenblattartigen Gebilde in der Blattachsel fehlen hier, die 6—9″ langen, lockern, ährigen Trauben hängen herab und die Blüthen sitzen fast durchaus zu 3 beisammen, der Kelch ist bestäubt, die Corolle und die Früchte länger, erstere unten schwärzlich, am Saume gelblich und außen flaumig.

Fabiana. R. et P. Fabiana.

Kelch prismatisch, 5-zähnig. Corolle trichterig; Röhre sehr lang; Saum faltig, umgerollt. Staubgefäße ungleich. Narbe ausgerandet. Kapsel 2-fächerig, 2-klappig.

Macht den Uebergang zu den Convolvulineen. Man kennt nur eine Art:

F. imbricata. R. et P. Ziegeldachartige F.

R. et P. 2. t. 122. b.

Strauch vom Ansehen einer Tamariske, 15—18′ hoch, mit zahlreichen zerstreuten, rundlichen Aesten; Aestchen kurz, sehr gehäuft und wie die Blät-

Digitized by Google

ter dachziegelig. Letztere sehr klein, schuppenartig, sitzend, eiförmig, concav, ganzrandig, kahl. Blüthen einzeln an der Spitze jedes Aestchens, milchfarbig. Kelch sehr klein; Zähne stumpf. Corolle 9‴ lang; Zipfel kurz, rundlich, stumpf. Kapsel mit an der Spitze 2-spaltigen Klappen. — Auf Feldern und an sandigen Ufern in Chili. — Dezember, Januar. ♄. — Diese bittere und harzig riechende Pflanze ist in Chili als ein vorzügliches Mittel gegen eine gewisse Krankheit der Schafe und Ziegen (dort „Pizguin genannt") sehr berühmt.

d) **Solaneae.**

Cestrum. L. Hammerstrauch.

Kelch urnenförmig, 5-zähnig. Corolle trichterig; Saum 5-spaltig, gefaltet. Staubfäden oft gezähnt. Narbe kopfig, ausgerandet. Beere fast 1-fächerig.

Meistens westindische und südamerikanische Sträucher oder Bäumchen. Blätter ganzrandig, beim Reiben unangenehm riechend. Blüthen end- und achselständig, büschelig, trugdoldig oder doldentraubig, zusammen oft rispig, häufig zur Nachtzeit (selten auch am Tage) wohlriechend. Kelch klein. Corolle ziemlich lang und schmal; Zipfel eiförmig. Staubgefäße eingeschlossen, in der Mitte gezähnelt oder nackt. Beere eiförmig oder oval. Samen eckig, abgestutzt.

* Staubfäden gezähnt oder drüsig.

C. Parqui. L'Lher. Ruthenförmiger ♄.

Blätter lanzettlich, spitz, etwas wellig, kahl und matt; Blüthenstiele endständig, doldentraubig. — *Feuill. 2. t. 32. L'Her. t. 36 Schmidt. 3. t. 15. Bot. mag. t. 1770. — C. virgatum. R. et P.*

Strauch von 5—8′, vom Grunde an sehr ästig, kahl; Aeste ruthenförmig. Blätter genähert, 2—4″ lang, 5—8‴ breit, an beiden Enden fast gleichförmig-verschmälert, sehr kurz gestielt, spitz oder fast zugespitzt, in ihren Achseln einige kleine Astblättchen entwickelnd. Doldentrauben aus zahlreichen, achsel- und endständigen, gestielten Büscheln bestehend, des Nachts sehr wohlriechend. Blüthen sitzend, zu 3—5 am Ende jedes Blüthenstieles. Kelch 2‴ lang; Zähne sehr klein, spitz. Corolle 1″ lang, grünlich-gelb; Zipfel eiförmig, spitz. Beere oval, schwärzlich-violett, 5—6-samig. — Im gemäßigteren Süd-Amerika, vorzüglich in Chili. — Blüht dort im Februar, März, bei uns (wo man ihn allgemein cultivirt) im Juli bis Oktober. ♄. — Die Chilesen bedienen sich des Aufgußes oder der Abkochung gegen bösartige Fieber. Die Blätter riechen eigenthümlich unangenehm, dem gebratenen Schweinefleische etwas ähnlich und sollen in Chili auch den Hausthieren schädlich seyn.

C. undulatum. R. et P. Welliger ♄.

Blätter eiförmig, spitz, wellig, zurück geschlagen, kahl und glänzend; Blüthenstiele achsel- und endständig, fädig, wenigblüthig. — *R. et P. 2. t. 155. b.*

Strauch von 18′, ganz kahl; Aeste abstehend, lang und dünn, ruthenförmig. Blätter kurz gestielt, 3—4″ lang, 15—20‴ breit. Blüthenstiele kürzer als die Blätter, fast 8-blüthig. Blüthen kurz gestielt. Deckblätter lineal, hinfällig. Corolle gelblich, fast 1 1/2″ lang, 3-mal länger als der Kelch, am Saume flaumig; Zipfel ei-länglich, spitz, am Rande eingerollt. Beere violett, eiförmig, 6-samig. — In Hecken, auf Schutthaufen und an Wegen in Peru. — Blüht das ganze Jahr. ♄. — Riecht (vorzüglich gerieben) sehr unangenehm und wird in seinem Vaterlande als ein kühlendes, linderndes, erweichendes Heilmittel bei bösartigen, hitzigen Fiebern angewendet.

Auch C. nocturnum. L. (Sloan. 2. t. 204. f. 2. Dillen. Elth. t. 153. f. 185.) wird in Süd-Amerika und Westindien auf gleiche Weise angewendet. Es ist ein 6—9′ hoher Strauch, mit aschgrauer, etwas rissiger Rinde, ei-

Digitized by Google

länglichen oder fast ovalen, 3—6″ langen, 1 1/2—2″ breiten, spitzen, kahlen Blättern und traubdoldigen, achsel- und endständigen, grünlich-gelblichen, am Tage fast geruchlosen, vom Abend bis zum Morgen ungemein wohlriechenden Blüthen, mit sehr schlanken Corollen.

C. laurifolium. L'Her. Lorbeerblätteriger H.

Blätter oval-länglich, stumpflich, lederig, kahl, glänzend; Blüthen büschelig-traubdoldig, end- und achselständig. — *L'Her. t.* 34. *Smith. spic.* 2. *t.* 2.

Strauch von 6—9′ mit steifen, kahlen, nach oben beblätterten Aesten. Blätter 2 1/2—5″ lang, 15‴—2″ breit, oval, länglich-oval oder auch eiförmig-oval, mehr oder weniger stumpf, dunkelgrün, auf 4‴ langen, dicklichen Stielen. Blüthenstiele viel kürzer als die Blätter, weichhaarig, an der Spitze 4—8 sitzende Blüthen tragend. Deckblätter klein, fast lineal, hinfällig. Kelchzähne sehr kurz. Corolle 1/2″ lang, gelblich; Zipfel eiförmig, stumpflich, etwas zurück gebogen. — Süd-Amerika. — Mai bis September. ♄. — In Brasilien werden die Blätter zu Bädern bei Hämorrhoidal-Beschwerden, auch als Umschlag bei geschwollenen Beinen gebraucht. — C. venenatum. Thunb. ist den eben beschriebenen ähnlich, hat aber länglich-lanzettliche Blätter und wächst am Cap. Man bedient sich dort der Samen zur Vergiftung wilder Thiere.

** Staubfäden zahnlos.

C. Hediunda Lam. Hediunda-H.

Blätter länglich-lanzettlich, zugespitzt, kahl, mit 2 fast ohrförmigen Blättchen in ihren Achseln; Blüthenstiele endständig, doldentraubig-rispig. *Feuill.* 3. *t.* 20. *L'Her. t.* 35. *R. et P. t.* 155. *a.* — *C. auriculatum. L'Her.*

Strauch von 10—15′, am Grunde sehr ästig; Aeste ruthenförmig, fast kahl, nach oben beblättert. Blätter 4—6″ lang, 1 1/2—3″ breit, auf 5‴ langen Stielen, ei-länglich oder länglich-lanzettlich, häutig, mattgrün, unterseits viel blässer, aus den achselständigen Knospen meistens 2, schief herzförmig-ohrförmige Blättchen entwickelnd. Rispe schlaff, aus vielen langen Blüthenbüscheln bestehend. Kelchzähne sehr klein, spitz. Corolle 14‴ lang, weiß; Zipfel ei-länglich, spitz, am Rande eingerollt. Beere eiförmig. — An Wegen, wüsten Plätzen und in Hecken Süd-Amerika's. — Blüht stets (bei uns im Juni bis August) ♄. — Riecht des Nachts angenehm, schwach moschusartig, bei Tage sehr unangenehm und wird in Peru und Chili als ein linderndes, kühlendes Dekokt gegen hitzige Fieber, in Brasilien zu Bädern gegen Hämorrhoiden angewendet. — Mit dem Safte von C. oppositifolium. Lam. *t.* 112. *f.* 2. (in Verbindung mit Schlangengift) vergiften die Buschmänner ihre Pfeile.

Dartus. Lour. Perlenstrauch.

Kelch 5-spaltig. Corollenröhre fast kugelig; Saum ausgebreitet, 5-spaltig, gefaltet. Narbe kurz-5-lappig. Beere 1-fächerig.

Strauchig. Blüthen klein, doldentraubig in den Blattachseln. Kelchzipfel häutig. Staubgefäße eingeschlossen. Griffel sehr kurz. Beere fast kugelig.

D. perlarius. Lour. Weichblätteriger P.

Rumph. 4. *t.* 57.

Strauch von 6′, mit brauner, grün-punktirter Rinde und zahlreichen, langen, aufrechten, bräunlich-filzigen, brüchigen Aesten, bisweilen auch fast baumartig. Blätter gestielt, ei-länglich, zugespitzt, schwach-gesägt und ausgeschweift, 6—7″ lang, 3—3 1/2″ breit, oben gesättigt-grün, unten fast isabellgelb und weich-filzig. Blattstiele braunroth, punktirt. Blüthenstiele wenig länger als der Blattstiel, 4—6 blüthig, fast hängend. Kelchzipfel eiförmig. Corolle weiß. Zipfel eiförmig. Beeren weißlich und schwach bräunlich-gestreift, durchscheinend, etwas größer als Johannisbeeren, kugelig, oben etwas eckig. Samen klein, eckig, schwarz. — In Cochinchina und auf den Molukken, an

Digitized by Google

ufern und schattigen Stellen. — Mai bis Juli. ♄. — Die schmutzig-braunrothe, schwach aromatische Wurzel hält man für diuretisch, auch für heilsam bei mehreren Fiebern; nicht minder soll sie den Appetit vermehren; die Blätter werden vorzugsweise und fast als einziges Heilmittel bei Masern (welche auf den Molukken oft äußerst verheerend sind) angewendet, die fad-süßlichen Beeren aber von Kindern gegessen.

Solanum. (Plin.) Tourn. Nachtschatten.

Kelch 5-theilig. Corolle radförmig-5 spaltig, gefaltet. Antheren zusammen neigend, an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend. Beere 2-fächerig. Samen kahl.

Ueber alle Welttheile verbreitete, vorzugsweise jedoch in Süd-Amerika und Westindien einheimische, unbewehrte oder dornige, oft sternhaarig-filzige Kräuter, Halbsträucher oder Sträucher (an 340 Arten). Blätter häufig ungleichgepaart, besonders nach oben zu. Blüthen trugdoldig oder fast rispig, sehr selten einzeln, den Blättern entgegengesetzt oder meistens seitlich, selten endständig. Kelch und Corolle bisweilen auch 10-theilig. Staubfäden kurz; Antheren länglich, nicht selten verbunden. Griffel länger als die Staubgefäße. Narbe stumpf. Beere 2-, selten 4—6-fächerig. Samen rundlich, flach zusammen gedrückt.

a) Wehrlose; Blätter fiederig- oder buchtig-gelappt oder eckig-gezähnt.

S. tuberosum. L. Knolliger N.; Erdapfel, Kartoffel, Grundbirne.

Wurzel Knollen tragend; Blätter fiederig-geschnitten, haarig; Abschnitte am Grunde ungleich, wechselweise sehr klein; Trugdolden lang gestielt, 2-spaltig; Blüthenstielchen gegliedert; Corollen 5-eckig. — *Kerner. t.* 371. *Blackw. t.* 523 und 587. *Plenk. t.* 121.

Wurzel aus zahlreichen, langen, weit herum kriechenden Fasern (eigentlich unterirdischen Stengeln) bestehend, an denen zahlreiche Knollen von verschiedener Größe, Gestalt und Farbe hängen. Stengel aufrecht, 1—4′ hoch, ästig, dick, rundlich-eckig, mit zerstreuten, steifen Härchen besetzt und etwas rauh. Blätter gestielt, in 3—4 Paar größere und in dazwischen stehende, sehr kleine Abschnitte geschnitten; erstere eiförmig-oval, am Grunde schwach-herzförmig, spitz, ungleichseitig, fast ganzrandig, in der Jugend fast zottig, später nur an den Nerven so, wie am Rande behaart und etwas rauh. Doldentrauben gegen das Ende der Aeste und zur Seite der Blätter, aufrecht, vielblüthig, ziemlich flach. Blüthenstiele besonders nach oben hin behaart; die Stielchen am obern Drittheil eingelenkt. Kelchzipfel ei-lanzettlich, lang-zugespitzt, kurzhaarig. Corolle 10″ breit, weißlich, blaß violett oder röthlich; Zipfel 3-eckig, spitz. Beeren hängend, kirschengroß, schwarzroth, seltener weiß und gestreift. — Stammt aus Peru und wird heut zu Tage in ganz Europa, so wie in dem gemäßigten Klima der übrigen Welttheile häufig cultivirt. — Juli bis September. ♃. — Bei weitem werthvoller als die ungeheuern Gold- und Silbermassen, die seit der Entdeckung Amerika's von dort nach Europa kamen, ja wahrhaft unschätzbar ist das Geschenk, das uns in dieser Pflanze zu Theil wurde, deren Knollen jetzt für mehrere Hundert Millionen eine höchst wohlschmeckende, nahrhafte, vielfältiger Zubereitungen fähige und (gleich dem Brode) dem Gesunden auch beim täglichen Genusse kaum jemals zum Ekel werdende Speise liefern. Bedauern muß man, daß ein 2 Jahrhunderte dauerndes Vorurtheil die allgemeinere Verbreitung und Anwendung derselben so sehr hemmte; denn während der Genuß des Tabak's, dessen schädliche Wirkung doch jeder an sich erproben mußte, schnell zum allgemeinen Bedürfnisse und um dieses einigermaßen zu rechtfertigen, als eine Art Panacee gegen ein Heer

Digitized by Google

körperlichen und geistiger Uebel entgegenschienen wurde; blieben die um 5 Jahre später (im J. 1566) nach Europa gebrachten, in Peru schon seit undenklichen Zeiten als Nahrungsmittel geschätzten Kartoffeln bis zu den letzten Decennien des 18ten Jahrhunderts eine verachtete, nur dem Aermsten überlassene Speise oder wurden vielmehr nur zur Fütterung des Viehes gebraucht, denn sie, — nicht der Tabak! wurden für giftig gehalten und nur andauernder Mangel an Nahrungsmitteln, verheerende Hungersnoth konnte diesen Wahn endlich bannen; doch erst der neuern Zeit war es vorbehalten, die vielfältige Brauchbarkeit derselben in Beziehung auf Oekonomie und Technologie in das rechte Licht zu setzen. — In eigentlich medizinischer Hinsicht ist hier der daraus bereitete Weingeist (dessen Genuß als Branntwein leider seit der allgemeinen Verwendung der Kartoffeln zu seiner Gewinnung unglaublich zugenommen hat), ferner das Stärkmehl und jetzt auch das Extrakt des narkotischen, dem Hyoscyamus in der Wirkung sehr ähnlichen Krautes zu erwähnen.

Das mexikanische S. stoloniferum. Schlecht. und das columbische S. Valenzuelae. Dun. sehen beide der vorhergehenden Art sehr ähnlich, auch tragen sie ebenfalls eßbare, doch viel kleinere Knollen.

S. Dulcamara. L. Kletternder N.; Bittersüß, Hirschkraut, Alpranken, Wasserranken.

Stengel strauchig, kletternd, hin und her gebogen; Blätter eiförmig und herz-eiförmig, zugespitzt, die obern spießförmig-geöhrt; Trugdolden den Blättern fast gegenständig. — *F. D. t.* 607. *Bull. t.* 23. *Schmidt. t.* 146. *Gurmp. t.* 12. *Sturm. H.* 18. *Blackw. t.* 34. *Plenk. t.* 119. *Hayne.* 2. *t.* 39. *Düff.* 4. *t.* 12. *Wagn.* 1. *t.* 46.

Wurzel kriechend, mit zahlreichen Fasern. Stengel ästig, in Gebüschen und an Zäunen 10—20′ lang, an freiern Stellen kleiner und gestreckt, schlank, im Alter einen, oft mehr als fingerdicken, aufrechten Stamm bildend und so, wie die ältern Aeste, gelblich-grau, die jüngern kantig und grün, kahl oder mit kaum merklichen Härchen besetzt. Blätter gestielt, 2 1/2—5″ lang, 3/4—2 1/2″ breit, nach oben allmählig kleiner, ganzrandig, kahl und nur oberseits mit kurzen, angedrückten Härchen besetzt, selten schwach rauhhaarig oder fast grau-filzig (S. littorale. Raab.), die untern eiförmig oder ei-länglich, am Grunde mehr oder weniger herzförmig, die obern in 2 größere oder kleinere, ei-längliche, spitze, ganz abstehende Lappen getheilt oder geschnitten, die obersten meistens wieder vollkommen ganz; bei alten oder auf felsigen Boden wachsenden und dann aufrechten Exemplaren sind alle Blätter herzförmig-länglich und vollkommen ganz (S. rupestre. Schm.). Trugdolden auf 1—2″ langen Stielen, den Blättern gegenüber oder zwischen diese gestellt, fast gabelspaltig, 10—20-blüthig. Blüthenstielchen ausgespreizt, unmittelbar an der Basis knotig-gegliedert, nach oben verdickt. Blüthen überhängend. Kelch klein, schmutzig-violett; Zipfel verkürzt, breit-eirund, spitz. Corolle 10‴ breit, 5theilig, violett, selten weiß; Zipfel am Grunde mit 2 grünen und weiß eingefaßten Nektargrübchen, lanzettlich, spitz, später zurück gebogen. Antheren schön gelb, fest zusammen hängend. Fruchtknoten fast kugelig. Beeren oval, hängend, roth, an der Spitze mit einem Punkte bezeichnet. — Häufig in feuchten Gebüschen, an Bach- und Fluß-Ufern in Europa. — Juni bis September. ♃. — Im frischen Zustande besitzt diese Pflanze einen ziemlich starken und unangenehmen, durch's Trocknen sich verlierenden Geruch, so wie einen widrig-bittern, nachher süßlichen Geschmack, und enthält als Hauptbestandtheile: ein eigenthümliches Alkaloid (Solanin) mit einem bitter-süßen Extraktivstoffe (Pikroglycion), außerdem noch eine thierisch-vegetabilische Materie, gummösen Extraktivstoff, Kleber, Weichharz, Benzoesäure und einige Salze. Die jüngern (doch nicht ganz jungen) Stengel und Aeste sind unter dem Namen Stipites vel Cau-

Digitized by Google

les Dulcamarae offizinell und werden als ein umstimmendes, die Thätigkeit der Schleim- und serösen Häute, nicht minder auch der äußern Hautdecke erregendes, zugleich etwas narkotisches Mittel bei vielen Dyskrasien und Kachexien, rheumatisch-arthritischen Leiden, veralteten Katarrhen u. s. w. verordnet. Der Namen „Nachtschatten" führte schon vielfältige Verwechslungen dieses Strauches mit der eben so genannten Lonicera Caprifolium. L. und L. Periclymenum. L. herbei; man wird aber die Stengel der letzteren auch im getrockneten, blattlosen Zustande an den gegenüber stehenden Blätternarben, die bei S. Dulcamara. L. abwechselnd stehen, leicht erkennen. — Auch die Wurzelrinde dieses Strauches soll ein sehr kräftiges, den Stengel noch übertreffendes Arzneimittel seyn, die Beeren aber bringen genossen heftiges Erbrechen und Purgiren hervor.

S. quitoënse. Lam. Orangenartiger N.

Halbstrauchig; Blätter fast herzförmig, buchtig-eckig, beiderseits filzig; Trugdolden seitlich, kurz, rauhhaarig. — *Feuill.* 3. *t.* 46. *R. et P.* 2. *t.* 170. *b. Bot. mag. t.* 2739. — *S. angulatum. R. et P.*

Stengel 3—6′ hoch, aufrecht, ästig. Blätter jenen des weissen Bilsenkrautes ähnlich, aber die untern mehr als 1′ lang und fast eben so breit, auf beiden Flächen dicht filzig, an den Stielen und unterseits an den Nerven purpur-violett. Trugdolden 4—5-blüthig. Kelchzipfel eilänglich, spitz. Corolle über 1 1/2″ im Durchmesser, aussen violett, innen weißlich; Zipfel ei-länglich, spitz. Beere kugelig, 2″ im Durchmesser, goldgelb. — In Peru, vorzüglich in Quito. — Juni bis September. ♄. — Die Früchte sehen einer kleinern Pomeranze sehr ähnlich, besitzen auch einen ähnlichen Geschmack, sind in Peru unter dem Namen „Orangen von Quito" bekannt und werden als ein kühlendes Obst genossen, aber auch in einigen fieberhaften Krankheiten als Arznei verwendet. Häufig wird die Pflanze in Peru, seit einigen Jahren auch schon in den Gärten England's cultivirt und hier der Saft der Beeren in den Paraguay-Thee geträufelt.

S. macrocarpum. L. (Mill. 2. t. 249.) ist der genannten Art am nächsten verwandt und trägt ebenfalls apfelgroße, gelbe Beeren, die einen angenehm sauern, citronenartigen Geschmack besitzen und im südlichen Amerika verschiedentlich zubereitet gegessen werden. — Auch von S. aethiopicum. L. werden in Japan die Beeren häufig, doch nur als Gewürze zu andern Speisen gebraucht.

S. nigrum. L. Schwarzer N.

Krautig; Aeste rundlich-zusammen gedrückt und wie die eirunden, spitzen, ausgeschweiften Blätter kahl; Trugdolden seitlich, überhängend. — *Bull. t.* 67. *F. D. t.* 460. *Schk. t.* 46. *Sturm. H.* 1. *Blackw. t.* 107. *Plenk. t.* 120. *Hayne.* 2. *t.* 40. *Düss.* 1. *t.* 22.

Wurzel zuerst schief, dann senkrecht, schlank, ästig und faserig. Stengel 1/2—2′ hoch, aufrecht, vom Grunde an abstehend oder ausgebreitet-ästig, kahl oder mit anliegenden kurzen Härchen und an den Kanten mit kleinen, aufwärts stehenden Borstchen besetzt. Blätter 5/4—3 1/2″ lang, 1—2 1/2″ breit, seichter oder tiefer gezähnt, bisweilen buchtig-eckig (S. atriplicifolium. Desp.), am Grunde etwas in den Blattstiel herablaufend, fast kahl oder kaum merklich behaart. Trugdolden gestielt, 3—7-blüthig, flaumig. Kelch klein; Zipfel eiförmig, stumpf. Corolle 5‴ breit, weiß; Zipfel eilänglich, spitz, ausgebreitet oder etwas zurück gebogen. Beeren hängend, erbsengroß oder wenig größer, fast kugelig, schwarz und glänzend, an der Spitze mit einem Punkte bezeichnet. — Gemein in Europa an wüsten Plätzen, Schutthaufen, noch häufiger auf bebautem Boden. — Juli bis Oktober. ①. — Riecht frisch unangenehm, etwas narkotisch, schmeckt bitterlich-salzig; enthält

Digitized by Google

ebenfalls Solanin (das hier zuerst aufgefunden wurde) und war früher häufiger wie jetzt unter dem Namen Herba Solani vulgaris vel nigri als ein erweichendes, lindernbes, Schmerz stillendes Heilmittel, doch meistens nur äußerlich im Gebrauche. Das essigsaure Solanin soll, zu 1/4 Gran gegeben, ein sehr kräftiges Brechmittel seyn.

Außer dieser Art finden sich aber im mittlern und südlichen Europa noch mehrere andere, die zwar der eben genannten sehr ähnlich sehen, von Mehreren auch als bloße Varietäten betrachtet werden, jedoch ihre eigenthümlichen Charaktere auch nach vieljähriger Cultur nicht ändern. Hierher gehört: S. pterocaulon. Dun. (Dillen. Elth. t. 275. f. 356. — S. melanocerasum. W.), ausgezeichnet durch stark kantige, an den Kanten weichstachelig-gezähnte Stengel und Aeste, eiförmig-rhombische, buchtige Blätter und größere, matt-schwarze Beeren; ferner: S. guineense. Lam. (Dillen. t. 274. f. 354.) mit 3—4′ hohem Stengel, kantigen und gezähnten Aesten, großen, breit-eiförmigen, vollkommen ganzrandigen Blättern, zahlreichen, weißgrünlichen oder etwas violetten, kleinen Blüthen und großen, schwarzen Beeren; dann: S. humile. Bernh., mit weitschweifigem Stengel, kantigen und stachelig-höckerigen Aesten, eiförmigen, buchtigen, aber auch fast ganzrandigen Blättern und gelb-grünen, durchscheinenden Beeren. — S. miniatum. Bernh. hat einen etwas weitschweifigen und gleich den gezähnt-kantigen Aesten krieglich-weichhaarigen Stengel, eiförmig-rhombische, ausgeschweifte, fast kahle Blätter und hell mennigrothe Beeren. S. flavum. Kit. ist stärker behaart, die Blätter sind buchtig-eckig und die Beeren gelb, später schwärzlich-braun. Am meisten von allen weicht S. villosum. Lam. (Hayne, 2. t. 41.) durch den gedrängteren Wuchs, das grauliche Aussehen und den starken Moschus-Geruch, dann durch runde, rauhhaarige Stengel und Aeste, ei-längliche, eckig-gezähnte, abstehend-weichhaarige Blätter und dunkel safrangelbe Beeren ab. — In der medizinischen Anwendung würde und wird kein Unterschied zwischen allen diesen und der ersten Art gemacht; auch bezieht sich das *Στρύχνον κηπαῖον.* Diosc. auf fast alle.

Aber auch außerhalb Europa kommen mehrere, sehr nahe verwandte Arten vor, z. B. S. nodiflorum. Jacq. icon. 2. t. 326., in Guiana und auf den Mascarenhas, S. fistulosum. Rich., und das, durch seine kleine Beeren ausgezeichnete S. oleraceum. Rich., beide in Süd-Amerika und Westindien, S. viride. Forst. auf den Südsee-Inseln, so wie S. Rumphii. Dun. auf den Molukken. — Von allen werden die Blätter (wie es in älteren Zeiten in Europa auch bei den kurz vorher genannten Arten der Fall war) als Gemüse häufig gegessen und die 3 ersten auch deßhalb cultivirt; von S. aegyptiacum. Forsk. wird dagegen die Frucht gegessen und der Saft der ganzen Pflanze äußerlich gegen Kopfschmerzen, so wie bei Schmerzen in den Füßen für heilsam gehalten.

S. chenopodioides. Lam. Gänsefußartiger N.

Krautig; Aeste kantig; Blätter länglich, ausgeschweift-buchtig, etwas rauhhaarig; Trugdolden seitlich, überhängend. — *Feuill.* 2. t. 14.

Auch diese Art gehört unter die mit S. nigrum. L. nahe verwandten. — Stengel 3′ hoch, sammt den abstehenden Aesten an den Kanten zähnig-scharf und fast kahl. Blätter 2—3″ lang, oben lebhaft grün, unten weißlich und schärflich-behaart. Trugdolden 4—5-blüthig. Corolle weiß. Beere weißlich. — In Chili. — Blüht fast stets ☉. — Der ausgepreßte Saft wird gegen eine, in Chili häufig erscheinende und gefährliche, fieberhafte, mit Entzündung der Eingeweide und heftigen Durchfällen verbundene Krankheit mit ausgezeichnetem Erfolge, äußerlich auch bei Augenkrankheiten angewendet.

Digitized by Google

b) Wechselständig, Blätter ganz und ganzrandig.

S. Pseudochina. St. Hil. Chinaartiger N.

Baumartig; Blätter länglich-lanzettlich, spitz, oben kahl, unten in den Aderwinkeln bärtig; Trugdolden seitlich, ausgesperrt, wenigblüthig. — *St. Hil. t.* 21.

Kleiner, gerader, ästiger Baum mit ziemlich dünner, fast glatter, blaßgelber oder röthlicher Rinde. Blätter 3—4″ lang, 6—10‴ breit, etwas in den kurzen Blattstiel herablaufend. Trauben kurz. Blüthenstiele und Kelche kahl. Corolle —? Beere kugelig, an 6‴ im Durchmesser, kahl. — Gemein in Wäldern der Provinz S. Paul in Brasilien. 5. — Die Rinde wird dort als ein Surrogat der China sehr geschätzt; sie ähnelt im Aussehen der weissen Zimmtrinde (Cortex Canellae), ist jedoch innen grau, besitzt keinen Geruch, aber einen unangenehmen, sehr bittern Geschmack und enthält kein Alkaloid, sondern (außer vielen Salzen) vorzüglich einen bittern Extraktivstoff, sehr viel von einer thierisch-vegetabilischen Substanz und einen klebrigen, fetten Stoff.

S. crispum. R. et P. Welliger N.

Strauchig, kahl; Blätter fast herz-eiförmig, spitz, schwach-wellig; Trugdolden den Blättern gegenüber und endständig. — *R. et P. 2. t.* 158.

Strauch von 15—18′, nach oben sehr ästig; Aeste abstehend, hin und her gebogen, stielrundlich, die jüngern eckig. Blätter 2—4″ lang, 1 1/2—2″ breit, kurz gestielt, oben glänzend. Trugdolden aufgerichtet, vielblüthig. Kelchzipfel eiförmig, spitz. Corolle 9‴ breit, blaß-violett; Zipfel kurz, breit-eiförmig, spitz. Beere gelblich-weiß, erbsengroß. — Häufig auf Schutthaufen in Chili. — Oktober bis November. ♄. — Die Abkochung oder der Aufguß dieser sehr bittern Pflanze ist bei den Chilesen gegen entzündliche Fieber häufig im Gebrauche.

S. verbascifolium. L. Wollkrautblätteriger N.

Strauchig, filzig; Blätter ei-länglich, zugespitzt, unterseits weißlich; Trugdolden endständig, gabelästig. — *Jacq. Vind. t.* 13.

Aufrechter Strauch 6—10′ oder fast baumartig mit armsdickem Stamme; die jüngeren Aeste, Blätter, Blüthenstiele und Kelche dicht graulich-filzig. Blätter gestielt, 6—12″ lang, 2—5″ breit, dicklich und jenen des Verbascum phlomoides. L. etwas ähnlich. Trugdolden vielblüthig. Kelchzipfel eirund, spitz. Corolle 8‴ breit, weißlich, aussen weichhaarig. Beere kugelig, kirschengroß, gelb. — In Westindien und Süd-Amerika. — Juni bis September. ♄. — Die Tinktur der Samen wurde als ein beruhigendes Mittel empfohlen.

In diese Reihe gehört ferner: S. **muricatum.** Ait. (Feuill. 2. t. 26; R. et P. 2. t. 162. als S. variegatum.) ein peruanischer und in seiner Heimath auch häufig cultivirter Halbstrauch, dessen große (4—6″ lange, 3—4″ breite), eiförmige, weisse und purpurn-gestreifte, innen gelbe Früchte als kühlendes, erfrischendes Obst dort allgemein genossen werden; sie sollen fast wie Melonen schmecken, aber in etwas größerer Menge leicht gefährliche Fieber erzeugen. — Auch von S. **conocarpum** Rich., und von dem, bei uns häufig unter dem Namen „Korallenbaum" cultivirten S. **Pseudocapsicum** L. sind die Früchte eßbar.

c) Dornig-stachelige.

S. Jacquini. W. Jacquin's-N.

Krautig, fast niederliegend; Blätter fiederspaltig-buchtig, kahl und wie die Kelche dornig; Lappen buchtig, stumpf, am Rande nackt; Dornen pfriemig, gerade. — *Jacq. Icon. 2. t.* 332 als (S. *virginianum.*)

Stengel gleich vom Grunde an in 2 wagerecht abstehende, sehr verzweigte,

Digitized by Google

oft wurzelnde, eckige Aeste getheilt, mit langen, weißlichen Dornen besetzt, die sich auch an den Blattstielen, auf beiden Blattflächen, an den Blüthenstielen und Kelchen vorfinden. Blätter 3—5'' lang, 2—3'' breit, auf 2'' langen Stielen, stumpf-gebuchtet, gesättigt-grün. Trauben seitlich und fast endständig, 4—8-blüthig. Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt. Corolle 16''' breit, purpur-violett; Zipfel spitz. Beeren gelb, kugelig, wie große Stachelbeeren. — Ostindien. — Blüht das ganze Jahr. ②. — In Ostindien dienen die säuerlich-bittern Früchte, so wie die Wurzel als auflösende, Auswurf befördernde Mittel, vorzüglich im schleimigen Asthma.

S. sodomeum. L. Boretschblüthiger N.

Strauchig, aufrecht; Blätter fiederspaltig-buchtig, wimperig, unterseits sternhaarig und wie die Kelche dornig; Lappen buchtig, stumpf; Dornen stark, pfriemig, gerade. — *Munting. t.* 212. *Herm. lugdb. t.* 575. *Lam. t.* 115. *f.* 1. *Fl. gr. t.* 235. — *S. Hermanni. Dun.*

Stengel 2—4' hoch und wie die kurzen, dicken Aeste mit zahlreichen, abstehenden, kurzen, doch starken, gelblichen Dornen und zerstreuten Sternhaaren besetzt. Blätter 4—5'' lang, 3—4'' breit, fast doppelt-fiederspaltig, oben zerstreute borstliche Härchen, unten borstliche Sternhaare tragend, übrigens dunkelgrün und auf den Rippen beiderseits mit ähnlichen, doch meistens längeren Dornen wie der Stengel besetzt. Trugdolden seitlich, wenigblüthig. Kelch tief gespalten; Zipfel länglich, spitz, borstlich-sternhaarig und dornig. Corolle blaß-blau oder violett, 10''' breit, bis zur Hälfte in 5 eiförmige, spitze Zipfel gespalten. Beere von der Größe einer Wallnuß, grün und weiß gescheckt, später gelb, endlich schwarz. — An Gräben, unbebauten Stellen in Afrika, vorzüglich am Cap; jetzt auch halbwild in Hecken Calabriens, Siziliens, Griechenlands und in Neu-Holland. — Blüht fast stets. ♄. — Die Hottentotten wenden die Wurzel mit vielem Erfolge als Harn treibend bei Wassersuchten an; die Früchte sind sehr giftig. Hierher scheint auch das Στρύχνον μανικον Diosc. zu gehören, welches damals als Brechmittel diente, in größerer Menge jedoch ein tödtliches Gift seyn sollte.

S. violaceum. Jacq. Violetter N.

Strauchig; Blätter eiförmig, buchtig und wie die Kelche dornig, am Grunde ungleich, oben fast kahl, unten filzig; Dornen zurückgebogen; Trugdolden 3—4-blüthig. — *Rheede.* 2. *t.* 36. *Jacq. fragm. t.* 133. *f.* 1. *S. indicum. Lam.*

Stengel aufrecht, 2—4' hoch, und so wie die, nur selten zahlreichen, langen Aeste mit vielen kurzen, steifen, an der Basis zusammen gedrückten, gelblichen Dornen besetzt, die jüngeren Triebe auch filzig. Blätter eiförmig, 2—4'' lang, 2—3'' breit, spitz, am Grunde etwas verschmälert, oberseits schärflich und nur schwach behaart, unterseits stärker filzig-zottig, aber auf den Hauptrippen beider Flächen dornig, ihre Lappen stumpf. Blüthenstiele blattgegenständig oder seitlich, ziemlich stark dornig und wie die Kelche filzig-zottig, die Zipfel der letzteren länglich, spitz. Corolle über 1'' breit, bläulich; Zipfel ei-länglich, spitz, zurück gebogen. Beere erbsengroß, corallenroth, glänzend. — Ostindien. — Immerblühend. ♄. — Die Wurzel wendet man bei veralteten Katarrhen und Verschleimungen, auch gegen Dysurie und Strangurie, in Verbindung mit Cardamomen gegen Blähungen und Koliken, auf ähnliche Weise auch die Blätter an.

S. trilobatum. L. Dreilappiger N.

Strauchig; Blätter eiförmig, stumpf, fast 3-lappig-buchtig, kahl und wie die Kelche dornig; Dornen zurück gebogen; Trugdolden wenigblüthig. — *Pluk. t.* 316. *f.* 5.

Schmaler, 3—4' hoher, ästiger Strauch, alle Theile kahl und mit zu-

Digitized by Google

rück gebogenen, kurzen, starken Dornen besetzt. Blätter kleiner als bei den vorigen, 3-lappig, selten fast 5-lappig. Trugdolden seitlich. Kelche klein, fast unbewehrt oder etwas dornlich; Zipfel spitz. Corolle violett, 15''' breit. — In Jamaika. ♄. — Wurzel, Blätter und die jüngern Aeste werden daselbst bei Zehrfiebern gebraucht.

S. lasiocarpum. Dun. Haarfrüchtiger N.

Strauchig; Blätter fast herzförmig, buchtig-eckig, wollig-filzig und dornig; Dornen stark, gerade; Blüthenstiele gehäuft und so wie die Kelche dornig oder unbewehrt. — *Rheede.* 2. *t.* 35. *Moris.* 3. *s.* 13. *t.* 2. *f.* 12. — *S. hirsutum. Roxb.*

Strauch von 4—5', mit einem aufrechten, dicken, grünen, haarigen Stengel und mehreren hin und her gedrehten, wollig-filzigen Aesten, überall mit zahllosen, weißlichen Dornen besetzt. Blätter meistens gepaart stehend, 5''—1' lang und nur wenig schmäler, auf 4—5'' langen, dicken, wollig-filzigen und dornigen Stielen, an jedem Rande mit 6—7 großen und mehreren kleinern, vorspringenden, spitzen Ecken und ziemlich tiefen Buchten, auf beiden Flächen dornig, oben sammtartig, unten dicht sternhaarig-filzig und weißlich. Blüthenstiele seitlich, kurz, 2—3-blüthig, sammt den Kelchen zottig; Kelchzipfel ei-länglich, zugespitzt. Corolle fast 2'' breit, weiß, tief 5-spaltig, aussen fast zottig; Zipfel ei-lanzettlich, zugespitzt. Beere kugelig, 15''' im Durchmesser, gelb und dicht mit langen, weißlich-gelben Haaren besetzt, 4-fächerig. — Ostindien. — Juni bis September. ♄. — Wird bei Schleimfiebern, so wie bei Verdauungs-Beschwerden, gegen chronischen Husten, die Wurzel auch zur Stillung des Erbrechens oder in größerer Gabe als Purgirmittel gebraucht.

S. albidum. Dun. Weißlicher N.

Baumartig; Blätter buchtig-lappig, oben glänzend, unten weiß grau-filzig, wehrlos; Trugdolden vielblüthig, einseitswendig. — *R. et P.* 2, *t.* 175. *b.* (als *S. incanum.*)

Baum von 24—30'. Stamm dick und rund, die ältern Aeste rund, unbewehrt, die jüngern eckig, seegrün und mit zerstreuten, abstehenden und zurück gekrümmten Dornen besetzt. Blätter 5—6'' lang, 2 1/2—4'' breit, auf 1—2'' langen Stielen, eiförmig oder oval-länglich, stumpflich oder spitz, am Grunde etwas ungleich, die jüngern 7—9-lappig, die ältern bloß buchtig. Trugdolden seitlich, gepaart oder zu 3—4 beisammen, gabelig, filzig, 14—20-blüthig. Kelch klein; Zähne breit, eirund, stumpf. Corolle weiß, 8''' breit; Beeren kugelig, gelb, dann schwarz. — In Gebirgsgegenden Peru's. — Juni bis August. ♄. — Die Blätter sind bei bösartigen und carcinomatösen Geschwüren gebräuchlich.

S. paniculatum. L. Rispiger N.

Strauchig; Blätter herzförmig, buchtig-eckig, oben kahl, unten filzig, wehrlos; Rispe endständig.

Strauch von 4—6', nur wenig ästig; Stengel und Aeste weißlich-filzig, mit zerstreuten, geraden Dornen besetzt. Blätter auf filzigen, dornigen Stielen, breit-herzförmig, die Ecken stark vorspringend, spitzlich. Rispe aus Trugdolden zusammen gesetzt, ihre Aeste, Blüthenstiele und Kelche filzig, doch unbewehrt. Corolle bläulich-weiß. — In Brasilien. ♄. — Die bittere Wurzel ist diuretisch und bei Blasen-Katarrhen, ferner so, wie der Saft der Blätter und unreifen Beeren, bei Stockungen in den Unterleibsorganen als ein kräftig auflösendes Mittel sehr häufig im Gebrauche, auch wendet man die Blätter bei Wanden und Geschwüren an. — Dieselbe Anwendung findet dort auch bei dem nahe verwandten S. acutilobum. Dun. statt, das sich durch kleinere, an den ochergelb-filzigen Aesten nur sehr sparsam vorkommende Dor-

Digitized by Google

hen, länger gestielte, auf beiden Flächen beständ-filzige, oben gelblich-grüne, unten weisse Blätter, vielspaltige, fast endständige Trugdolden, tiefer gespaltene Kelche und 3—4-mal größere Corollen unterscheidet. — Auch einige andere, doch nicht genauer bekannte Arten werden dort eben so gebraucht.

S. torvum. Rich. erhielt seinen Namen von der sehr giftigen Eigenschaft der Wurzel, ist in Guiana einheimisch, ebenfalls strauchig und überall mit großen, zurück gebogenen Stacheln besetzt, aber die lappig-eckigen, am Grunde schief ausgerandeten Blätter tragen oberseits einen scharfen, grünlichen, unterseits gleich den sitzenden Trugdolden einen weichern, gelblichen Filz, der Kelch hat 5 kurze, stumpfe, fast stachelspitzige Zähne und die gelbe, kugelige Beere ist filzig.

S. Hernandezii. Sesse. Hernandez's-N.

Strauchig; Blätter tief-buchtig, spitz, filzig und so wie die Kelche unbewehrt; Blatt- und Blüthenstiele dornig; Beeren 6-fächerig.

Wurzel sehr ästig, faserig. Stengel rund, filzig und mit sehr zerstreuten, zurück gebogenen Dornen besetzt. Blätter meistens gepaart, ei-länglich, fast herzförmig. Trugdolden seitlich. Blüthenstielchen verdickt. Kelch tief-5-spaltig, zottig. Corolle weiß; Zipfel ei-länglich, stumpflich. Beere kugelig. — Mexiko. ♄. — Die bittere, scharfe Wurzel ist ein starkes Abführmittel und wird in einigen Fiebern, gegen Dyspnoë aus zu starker Schleim-Absonderung, so wie bei der Wassersucht angewendet.

S. carolinense L. Carolina'scher N.

— Krautig; Blätter ei-länglich, buchtig-eckig, spitz, am Grunde ungleich, zottig; Trauben endständig; Kelche fast unbewehrt. — *Dillen. Elth. t.* 269. *f.* 348. *Jacq. ic.* 2. *t.* 331.

Wurzel lang und dick, weiß, kriechend. Stengel aufrecht, stielrund, hin und her gebogen, 2 1/2′ hoch, zolldick, graulich, fast zottig. Dornen zerstreut, pfriemig, ochergelb. Blätter groß, stark buchtig-eckig oder fast fiederspaltig, auf den Hauptnerven dornig, oben wenig, unten stärker zottig-filzig. Trauben einfach, schlaff. Kelch zottig, tief 5-theilig; Zipfel länglich-lanzettlich, spitz. Corolle weiß oder blaß-bläulich oder weiß und blau gescheckt mit einem grünlichen Sterne. — In Carolina. — Juni bis August. ♃. — Die Beeren werden dort mit gutem Erfolge gegen Tetanus verordnet.

S. mammosum. L. Brustwarzenartiger N.

Krautig; Blätter fast herzförmig, lappig, auf beiden Flächen dornig und sehr zottig; Kelche unbewehrt; Beeren brustartig. — *Merian. t.* 27.

Stengel aufrecht, 3—4′ hoch, wenig ästig, zottig und mit zerstreuten, starken, geraden und zurück gekrümmten, gelblichen Stacheln besetzt. Blätter 3—4″ lang, fast eben so breit oder noch breiter, stumpflich, mit ungleichen, eckigen Lappen. Blüthenstiele zottig, vom Grunde an 2-theilig, der eine Ast 1-blüthig, der zweite trugdoldig-rispig. Kelch weiß-zottig; Zipfel schmal, fast lineal, spitz. Corolle klein, blaßblau. Beere 3″ lang, 2 1/2″ breit, verkehrt-birnförmig, gelb. — In Westindien und in den südlichsten Staaten Nord-Amerika's. — Juli, August. ☉. — Die Früchte sind in Westindien als sehr giftig bekannt; die Wurzel ist bitter purgirend, in geringerer Gabe Harn treibend und die Blätter sollen bei Verschleimungen der Respirations-Organe heilsam seyn.

In diese Reihe gehört auch S. diffusum. Roxb., eine in Ostindien einheimische und dort sehr häufig cultivirte Art, deren Früchte bei den Hindu's ungemein beliebt sind, denn alle Kasten bedienen sich ihrer als Zuthat zu den sogenannten Curry's. — Auch von S. Maccai. Rich. werden die Früchte in Cayenne, so wie von S. insanum. Dun. in Peru und jene von S. An-

Digitized by Google

guinl. Lam. in Madagascar, doch nur aus Noth gegessen, dagegen jene von S. saponaceum. Dun. in Peru statt der Seife zum Waschen verwendet.

S. Trongum. Poir. Einblüthiger N.

Halbstrauchig; Dornen am Stengel dicht, borstenförmig; Blätter eiförmig, buchtig-eckig, spitz, sammt den Kelchen dornig; Blüthen seitlich und einzeln. — *Rumph.* 5. *t.* 86. *f.* 1.

Im äußern Ansehen dem S. nigrum. L. ähnlich. Wurzel lang, ästig, zähe. Stengel 6—8″ hoch, vom Grunde an ästig und so wie die Blatt- und Blüthenstiele mit sehr zahlreichen, dünnen und kurzen Dornen besetzt. Blätter dunkelgrün, oberseits wie die Aestchen kurzhaarig. Corolle klein, purpurroth; Zipfel eiförmig, sehr spitzig. Beere kugelig, größer als eine Flintenkugel, dottergelb. — In Ostindien und auf den Molukken (in Gärten daselbst ein sehr lästiges Unkraut). — Immerblühend. ♄. — Die widrig riechende und schmeckende Wurzel braucht man auf den Molukken als ein die Geburt beförderndes Mittel, doch wendet man sie, ihrer heftigen Wirkung wegen, nur im äußersten Falle an; auch ist sie bei rheumatischen Zahnschmerzen ein sehr sicheres Heilmittel. — Die Wurzel des nahe verwandten S. album. Lour. wird in Cochinchina gleichfalls gegen Zahnschmerzen gebraucht, dagegen die Frucht auf den Molukken so, wie bei S. pressum. Dun. (Rumph. 5. t. 86. f. 2.) gegessen und letztere Art auch deßhalb in Gärten gepflanzt.

S. undatum. Lam. Wogiger N.

Halbstrauchig; Blätter eiförmig, wogig-ausgeschweift, dornig, unten sternförmig-weichhaarig; Blüthenstiele seitlich, 1—3-blüthig. — *Rheede.* 2. *t.* 37.

Aehnlich dem S. violaceum. Jacq. Stengel weichhaarig, mit zerstreuten, sehr starken, fast 3-eckigen, zurück gekrümmten, braunen Dornen besetzt, welche an den zottig-weichhaarigen Aesten, an den Blatt- und Blüthenstielen, so wie an den Kelchen viel sparsamer und kleiner vorkommen. Blätter 3—4″ lang, 2—3″ breit, eirund oder oval, stumpf, selten spitz, etwas wellig, auf beiden Flächen einzelne, pfriemige Dornen tragend. Blüthenstiele nach oben verdickt. Kelch eiförmig, zugespitzt. Corolle 1 1/2″ breit, blaßblau und purpurröthlich; Zipfel breit, eirund, spitzlich. Beere kugelig-oval, 15‴ lang, gelb. — In Ostindien und auf der Insel Mauritius. — Immerblühend. ♄. — In Malabar wird sie ganz so, wie S. violaceum angewendet.

S. esculentum. Dun. Eßbarer N.

Krautig; Blätter eiförmig, schwach buchtig-ausgeschweift, filzig und unbewehrt oder wie die Kelche dornig; Kelche und Corolle 5—9-spaltig; Früchte länglich. — *Rheede.* 10. *t.* 74. *Rumph.* 5. *t.* 85. *Sabb. hort. t.* 65. *Plenk. t.* 123. — *S. Melongena. L. S. insanum. L.*

Wurzel faserig. Stengel 1—3′ hoch, aufrecht, etwas ästig, häufig bräunlich-purpurroth und wie die ganze Pflanze sternhaarig-filzig, am untern Theile später fast kahl, theils mit zerstreuten, kurzen Dornen, so wie die übrigen Theile besetzt (S. insanum. L.), theils unbewehrt (S. Melongena. L.). Blätter eiförmig oder oval, oder ei-länglich, 3—8″ lang, 2—4 1/2″ breit, auf 2—4″ langen Stielen, spitz oder stumpf, tief oder seicht ausgeschweift, in der Jugend dicht-, später meistens nur dünn-filzig. Blüthenstiele seitlich oder den Blättern gegenüber, 1—3-blüthig, überhängend, sammt den Kelchen dichtfilzig und, wie diese, mehrere oder wenigere, pfriemige, sehr kurze Dornen tragend. Kelchzipfel ei-länglich, zugespitzt. Corolle 1 1/2—2″ breit, lilafarbig, zuweilen mehr bläulich oder weißlich, außen sternhaarig-zottig; Zipfel eiförmig, zugespitzt. Beere hängend, 4—5″ lang, 2—2 1/2″ dick, gerade oder gurkenartig gekrümmt, glatt, violett oder bräunlich-purpurroth, oft auch weiß

Digitized by Google

oder gelblich; das Fleisch immer weißlich. — Im tropischen Asien und Afrika einheimisch, jetzt auch in Amerika verwildert und in allen genannten 3 Welttheilen, so wie im südlichen Europa häufig in Gärten cultivirt. — Blüht dort fast stets, bei uns vom Juni bis September. ☉. — Die Früchte werden in den Tropenländern allgemein und sehr häufig genossen; auch im südlichen Europa, vorzüglich aber in der Provence und in Spanien sind sie eine sehr beliebte, kühlende Speise. Die Blätter braucht man in Ostindien als zertheilend und Schmerz stillend zu Brei-Umschlägen, innerlich aber gegen Berauschung; die im Sesamöhl gekochten Beeren hält man für heilsam gegen Zahnschmerzen.

S. **ovigerum**. Dun. (Blackw. t. 549. — S. Melongena. Murr. et Autor.) wird auf gleiche Weise überall cultivirt und verwendet, unterscheidet sich auch nur durch weniger ausgeschweifte, stets unbewehrte Blätter und eiförmige Beeren (daher bei uns unter dem Namen „Eierpflanze" bekannt) und scheint nur eine, durch langjährige Cultur entstandene und unstandhaft bleibende Varietät der vorhergehenden Art zu seyn.

Von S. **igneum**. L. (Jacq. Viad. 1. t. 14.) so wie von S. **bahamense**. L. (Dillen. Elth. t. 271. f. 350.), zwei sehr nahe verwandten Arten mit lanzettlichen, dornigen Blättern, die bei der erstgenannten zugespitzt und ganzrandig, bei der letzteren stumpflich und ausgeschweift, am Rande aber umgebogen sind, werden die erbsengroßen, gelben Beeren in Westindien gegen Halsgeschwüre angewendet. — In Jamaika braucht man ferner den Saft der Blätter von S. **jamaicense**. Sw., um die, in den Geschwüren beim Rindviehe häufig sich erzeugenden Maden zu tödten und erstere überhaupt zu reinigen und zu heilen. — In Brasilien ist auch S. **cernuum**. Mart., der kräftig Schweiß treibenden Eigenschaft seiner Blätter und Blüthen wegen, im Gebrauche und wird besonders gegen Syphilis angewendet.

Außer den vielen hier aufgezählten Arten von Solanum sind noch mehrere, vorzüglich in Mexiko und Süd-Amerika als Arzneimittel gebräuchlich, werden jedoch von den ältern botanischen Schriftstellern, so wie von den Reisebeschreibern leider viel zu unbestimmt charakterisirt, und wir müssen daher in dieser Beziehung erst den Aufklärungen derjenigen entgegen sehen, die in der neuern Zeit jene Länder bereisten oder eben bereisen.

Lycopersicum. (Anguill.) Tourn. Liebesapfel.

Kelch 5—6-theilig. Corolle radförmig, 5—6-spaltig. Antheren kegelig, an der Spitze häutig-verlängert und daselbst verwachsen, innen der Länge nach sich öffnend. Beere 2—3-fächerig. Samen zottig.

Jährige, unbewehrte, höchst unangenehm riechende Kräuter Süd-Amerika's. Blätter fiederig-zerschnitten. Trugdolden seitlich, einseitswendig, traubig, deckblätterig oder nackt. Alles Uebrige wie bei Solanum.

L. **esculentum**. Mill. Eßbarer L.; Paradiesapfel, Goldapfel.

Klebrig-haarig; Blätter ungleich-fiederspaltig, unten seegrünlich; Abschnitte eingeschnitten; Trugdolden fast nackt; Kelche beinahe so lang wie die Corollen; Beeren niedergedrückt-kugelig, wulstig. — *Rumph. t.* 154. *f.* 1. *Blackw. t.* 133. *Plenk. t.* 129. — *Solanum Lycopersicum. L.*

Wurzel spindelig-ästig. Stengel aufsteigend oder kletternd, 3—6' hoch, vielästig, rund, saftig, mit kürzern und längern, abstehenden, etwas steifen Haaren ziemlich dicht besetzt. Blätter groß, auf jeder Seite 3—4 gestielte, wechselständige, große, ei-längliche, etwas fiederspaltige, an der Basis oft fast zerschnittene und eben so viele dazwischen stehende, kleine, herz-eirunde und stumpfe Abschnitte tragend, übrigens hellgrün, fast kahl, nur am Blattstiele und an den Nerven flaumig. Trauben einfach, locker. Blüthenstiele und Kelche fast steifhaarig; die Zipfel der letzteren lanzettlich-lineal, spitz. Corolle 9'',

Digitized by Google

lzeit, gelb, weichhaarig. Beere saftig, groß, scharlachroth, goldgelb oder weiß, mit mehreren tiefen Furchen und dadurch hervor tretenden Wülsten. — Süd-Amerika; jetzt in allen Welttheilen häufig cultivirt. — Blüht dort fast stets, bei uns vom Juli bis September. ①. — Die Früchte werden theils für sich als Speise zubereitet, noch häufiger als Zuthat zu andern und in vielen Ländern fast zu allen Speisen verwendet.

Die übrigen Arten, z. B. L. pyriforme. Dun., L. cerasiforme. Dun., L. Humboldtii. Dun. u. s. w. besitzen eben so anwendbare Früchte, werden jedoch wegen geringerer Größe derselben nicht eigens cultivirt.

Capsicum. (Fuchs.) Tourn. Beißbeere.

Kelch 5-zähnig. Corolle radförmig, 5-spaltig, gefaltet. Antheren zusammen neigend, der Länge nach aufspringend. Beere trocken, 2—3-fächerig.

Tropische Kräuter oder Sträucher. Stengel und Aeste kantig. Blätter ganz und ganzrandig, oft zu 2, selten zu 3 beisammen. Blüthenstiele in den Astachseln oder zur Seite der Blätter, 1-blüthig. Kelch fast becherförmig, 5-seitig; Zähne sehr kurz. Corollenröhre kurz; Zipfel eiförmig. Narbe stumpf. Beere verschieden gestaltig. Samen rundlich-nierenförmig, zusammen gedrückt.

* Früchte aufrecht oder fast aufrecht.

C. annuum. L. Gemeine B.; spanischer oder türkischer Pfeffer.

Krautig; Blätter elliptisch oder eiförmig, zugespitzt, kahl; Kelch aufrecht, kahl; Zähne stumpflich-zugespitzt; Frucht länglich-kegelig, mit der erweiterten Basis dem vergrößerten Kelche aufsitzend; Scheidewand gegen die Samenträger zu verdickt. — *Knorr. t. C.* 6. *Fingrh. t.* 2. *Blackw. t.* 129. *Plenk. t.* 107. *Duff. t.* 18.

Wurzel spindelig-ästig, weißlich. Stengel aufrecht, 1—2′ hoch, etwas ästig oder einfach, stumpf, 4- oder 5-eckig, fast kahl oder am Ursprunge der Blätter einige steife, angedrückte Härchen tragend. Blätter abstehend, 1 1/2 bis 3″ lang, 1/2—1 1/2″ breit, stumpflich-zugespitzt, am Grunde etwas in den 15—18‴ langen, schwach rinnigen Blattstiel herablaufend, dunkelgrün, unten blässer. Blüthenstiele einzeln, selten gepaart, fast eckig, gegen den Kelch hin verdickt, 7—11‴ lang. Kelch kahl, 5—6-eckig, mit 5—6 aufrechten, kurzen, später etwas abstehenden Zähnen. Corolle schmutzig-weißlich; Zipfel 5—6, ei-länglich, spitz. Griffel nach oben wenig verdickt; Narbe undeutlich-3-lappig; Beere 1—3 1/2″ lang, fast aufrecht, am Ende verschmälert und stumpf-abgerundet, glatt, glänzend, gesättigt zinnoberroth, seltener gelb oder roth und gelb gescheckt, 2-fächerig. Aendert ab mit etwas runzeligen oder mit eckig-wulstigen, auch mit eiförmigen Früchten. — In Süd-Amerika einheimisch, jetzt in allen Welttheilen cultivirt und in den Tropenländern verwildert. — Blüht dort wie alle übrigen Arten das ganze Jahr, bei uns vom Juni bis September. ①. — Die ganze Pflanze schmeckt sehr scharf und brennend, am stärksten jedoch die, im frischen Zustande widrig-riechenden, trocken fast geruchlosen, aber heftiges Niesen erregenden Früchte, welche auch unter dem Namen Piper hispanicum officinell sind. Die Chemie fand darin ein eigenthümliches, scharfes Weichharz (Capsicin), einen bittern, etwas aromatischen und einen gummösen Extraktivstoff, eine eiweißartige Substanz, Gummi, Wachs und einige Salze. Als Arzneimittel gehören sie unter die schärfsten Reizmittel, wirken vorzüglich auf den Magen und Darmkanal und bringen in größerer Dosis alle Symptome scharfer Gifte, doch keine Spur einer Narkose hervor. In Europa ist zwar ihre medizinische Anwendung nie so bedeutend, wie in den Tropenländern geworden, doch hat man sie auch hier bei Lähmungen und Atonie, vorzüglich der Zunge, des Schlundes, der Speiseröhre, bei der fauligen Angina, bei Faulfiebern, bösartigen Wechselfiebern, auch bei Lähmungen

Digitized by Google

der Extremitäten und gegen Amaurosen mit gutem Erfolge verordnet. — Viel bedeutender ist aber die diätetische Anwendung des spanischen Pfeffers als Gewürz an Speisen, welche vorzüglich in Amerika, und Ostindien in einem unglaublich hohen Grade statt findet. Auch muß hier noch erwähnt werden, daß man sich bei uns nicht selten seiner bedient, um betrügerischer Weise schlechtem Essige den Schein eines guten und scharfen zu geben.

Alle folgenden Arten dieser Gattung haben ganz dieselben Eigenschaften (einige darunter sind sogar noch schärfer) und werden demnach auf völlig gleiche Weise benützt, auch alle in den heißen Erdstrichen häufig zu diesem Behufe cultivirt.

C. cônoides. Mill. Kegelartige B.

Strauchig; Blätter länglich-lanzettlich, zugespitzt, fast wimperig; Kelch aufrecht, kahl; Zähne sehr kurz, spitz, später verschwindend; Früchte länglich, am Grunde vom erweiterten Kelche umgeben; Scheidewand dünn und überall fast gleich. — *Sloan.* 1. *t.* 146. *f.* 2. *Fingrh. t.* 3. — *C. conicum. Lam.*

Strauch von 1—2'. Aeste schwach flaumig. Blätter 10—16''' lang, 3—5''' breit. Kelch fast 5-seitig, später erweitert. Corolle schmutzig-weiß oder ochergelb; Zipfel lanzettlich-zugespitzt. Beere 9—15''' lang, nach oben etwas verdünnt, fast glatt oder längsfurchig, stark roth, 2—3-fächerig. — In Westindien und Süd-Amerika einheimisch, wie auch häufig cultivirt. ♄.

C. pyramidale. Mill. Pyramidale B.

Strauchig; Blätter eiförmig, zugespitzt, kahl; Kelch aufrecht, kahl; Zähne spitzlich-zugespitzt; Früchte länglich-pyramidal, stumpf-eckig, am Grunde vom Kelche umschlossen, fast 3-fächerig; Scheidewände dünn, gegen die äußern Ränder etwas verdickt. — *Rumph.* 5. *t.* 88. *f.* 3. *Fingrh. t.* 3.

1—2' hoch, ästig, kahl. Blätter wie bei C. annuum. L., aber kleiner. Blüthenstiele einzeln in den Astachseln, 7—9''' lang. Kelch fast 5-seitig, nach oben etwas erweitert; Zähne ein wenig abstehend. Corolle so groß, wie bei Solanum nigrum. L., schmutzig-weiß; Zipfel lanzettlich-zugespitzt. Beere 15''' lang, schmutzig-gelb, eckig-runzelig. — Afrika und Ostindien. ♄. — Die Früchte sind weit schärfer als bei C. annuum. L. und besonders auf den Molukken gebräuchlich.

C. conicum. Meyer. Surinamische B.

Krautig; Blätter eiförmig, zugespitzt, schärflich; Kelch kahl; Zähne sehr kurz; Früchte länglich-kegelig, dem Kelche aufsitzend; Scheidewand? —

Stengel ästig, geschlängelt, stielrund, fast höckerig, kahl; Aeste abstehend-ausgesperrt; Aestchen flaumig. Blätter meistens einzeln, auf beiden Seiten schärflich, unten auf den Adern flaumig. Blüthenstiele rund, flaumig, später kahl. Kelch kahl. Corollenzipfel länglich-eiförmig, zugespitzt. Beere fast safrangelb, glänzend. — In Surinam. ☉. — Wird dort allgemein als Gewürz fast an alle Speisen gethan und auch sehr häufig bei Wassersuchten, träger Verdauung, gegen Augenkrankheiten u. s. w., äußerlich aber als ein Epispasticum angewendet.

C. frutescens. W. Strauchige B.

Strauchig; Blätter eiförmig, etwas zugespitzt, kahl; Kelch fast aufrecht, kahl; Zähne sehr kurz, spitz; Früchte ei-länglich, stumpf, glatt, am Grunde vom Kelche umschlossen, 2-fächerig; Scheidewand gleich. — *Rumph.* 5. *t.* 88. *f.* 2 und 4. *Lam. t.* 116. *f.* 2. *Fingrh. t.* 4.

Strauch von 2—3', kahl; Aeste geschlängelt und stielrund, auch die Aestchen wenig eckig, fast kahl. Blätter 2—3'' lang, an der Basis zugerundet, doch in den Blattstiel verlängert, kahl oder schwach-wimperig, auf 4—5'''

Digitized by Google

langen, flaumigen Stielen. Blüthenstiele einzeln oder gepaart, 8—9‴ lang. Kelch später vergrößert und seine Zähne fast verschwindend. Corolle weißlich oder ochergelb; Zipfel lanzettlich, spitz, sehr abstehend. Beere stumpf, 1½—1″ lang, roth, glatt. — Amerika und Ostindien. ♄. — Ist dort allgemein im Gebrauche.

C. baccatum. L. Beerenartige B.

Strauchig; Blätter eiförmig oder länglich, zugespitzt, kahl; Kelch fast aufrecht, kahl; Zähne etwas pfriemig, stumpflich, abstehend; Früchte kugelig-eirund, klein, am Grunde vom Kelche umschlossen, 2-fächerig; Scheidewand dünn. — *Fingrh. t. 4. Plenk. t.* 108.

Strauch von 1—2′, kahl; Aeste ausgesperrt und wie die Aestchen eckig, schwach gerillt, kahl. Blätter 1—2 ½″ lang, 6—13‴ breit, am Grunde meistens ungleich in den Blattstiel sich fortsetzend, kahl. Blüthenstiele gepaart, selten einzeln, eckig-gerillt, kahl, 4—6‴ lang. Kelch später vergrößert, und die Zähne dann noch mehr abstehend. Corolle klein, grünlich- oder schmutzigweiß; Zipfel ei-länglich, zugespitzt. Griffel schlank; Narbe zugespitzt. Früchte so groß wie Johannisbeeren, zinnoberroth, glatt. — In Westindien und Süd-Amerika; auch häufig in Guinea verwildert. ♄. — Die Früchte sind fast am schärfsten von allen und in Amerika theils als Gewürz (unter dem Namen Cayenne-Pfeffer oder Vogelpfeffer) sehr beliebt, theils als Heilmittel dort, so wie in Guinea gebräuchlich.

C. globiferum. Meyer. unterscheidet sich von der am nächsten verwandten vorigen Art, durch seine schärflichen, fein-wimperigen, elliptischen, im jüngern Zustande flaumigen Blätter, einzelne Blüthenstiele, fast ganzrandige Kelche und durch blaßgelbe Beeren, von der Größe der Vogelkirschen. Wächst in Surinam und wird dort so, wie C. conicum. Meyer verwendet.

C. cerasiforme. W. Kirschenartige B.

Strauchig; Blätter fast eiförmig, zugespitzt, kahl; Kelch aufrecht, nach oben etwas erweitert; Zähne kurz, aufrecht, zugespitzt; Früchte kugelig, sehr glatt, unten vom Kelche umschlossen, oben mit einem Grübchen; Scheidewand verdickt. — *Weinm. t.* 930. *c. Fingrh. t.* 5.

Stengel 2—4′ hoch, stielrund, kahl, nach oben ästig; Aeste fast 5—6-seitig, kahl. Blätter aufrecht-abstehend, 1—2 ½″ lang, auf 3—7‴ langen Stielen. Blüthenstiele einzeln, fast 5-seitig, 5—6‴ lang, oben verdickt. Kelch kurz, bei der Frucht etwas urnenförmig und sein Saum vergrößert. Corolle schmutzig-weißlich oder fast ochergelb; Zipfel eiförmig, zugespitzt. Narbe dicklich, in der Mitte grübchenartig. Beere zinnoberroth oder gelb, so groß wie die wilden Pflaumen oder nur kirschengroß. — In Süd-Amerika. ♄. — Gebrauch wie bei C. annuum. L.

C. Milleri. R. et. S. (C. cerasiforme. Mill.) unterscheidet sich durch den niedrigen, etwas weitschweifigen, krautigen Stengel, lang gestielte Blätter, längere Kelchzähne und rundlich-eiförmige Beeren; es findet sich vorzüglich in Mexiko. — C. grossum. W. (Weinm. t. 929. b. c. und t. 928. f. Fingrh. t. 5 und 6.) ist auch krautig, stärker eckig, am Ursprunge der Blatt- und Blüthenstiele mit angedrückten Härchen besetzt, die untern Blätter sind ausgespreizt oder hängend, die Kelchzähne aufrecht, an der Spitze verdickt und die fast kugeligen, abgestutzten, eckig-runzeligen, dem Kelche bloß aufsitzenden Früchte sind 3-fächerig. Diese Art trifft man besonders häufig in Ostindien an.

In diese Abtheilung gehören ferner C. bicolor. Jacq. (Jacq. fragm. t. 99. Fingrh. t. 3. — C. nigrum. W.) mit länglichen, schwarz-violetten oder gesättig-purpurrothen Früchten; C. cumanense. Kunth. und C. microcarpum. DeC. (Fingrh. t. 4.), beide dem C. baccatum. L. verwandt,

Digitized by Google

und das durch purpurrothe Corollen und eiförmige, dunkel purpurrothe Beeren ausgezeichnete C. purpureum. Roxb.

** Früchte übergebogen oder überhängend.

C. longum. DeC. Lange B.

Krautig; Blätter eiförmig, zugespitzt; Kelch fast übergebogen; Zähne aufrecht, verschmälert, stumpflich; Früchte kegelig oder walzlich-zugespitzt, etwas gekrümmt, hängend, unten vom Kelche umschlossen, 2-fächerig; Scheidewand dicklich. — *Weinm. t.* 927. *c. d.* und *t.* 928. *b. c. Bessl. aut.* 1. *t.* 7 u. 9. *Schk. t.* 47. *Fingrh. t.* 6 u. 7. *Hayne.* 10. *t.* 24 (als *C. annuum.*)

Dem C. annuum. L. sehr ähnlich, ganz kahl. Stengel einfach oder ästig, 4—5-eckig. Blätter 1—3″ lang. Blüthenstiele meistens einzeln, eckig, gegen den Kelch hin verdickt. Corolle weißlich; Zipfel länglich, zugespitzt. Beere groß, 3—6″ lang, glatt oder runzelig, gekrümmt oder gerade, zinnoberroth oder gelb. — In Westindien und Süd-Amerika. ①. — Kommt in jeder andern Beziehung mit C. annuum. L. überein und wird auch in Europa häufig unter diesem Namen cultivirt.

C. pendulum. W. (Fingrh. t. 7.) ist von dem eben erwähnten durch den strauchigen Stengel, mehr abstehende oder ausgesperrte Aeste, ei-längliche, unterseits wie ihre Stiele schwach flaumige Blätter, 5—6-eckige Kelche mit stumpflichen Zähnen, und längliche, an beiden Enden etwas verdünnte, stumpfe, nur 5—15‴ lange Beeren mit dünnen, unregelmäßigen Scheidewänden verschieden und findet sich in Amerika so wohl, wie auf den Molukken. — C. ceratocarpum. Fingrh. t. 6. ist auch strauchig, trägt an den Aesten abstehende Härchen, unterseits schwach behaarte Blätter, kahle Blüthenstiele, schwach warzliche Kelche mit kurzen, zugespitzten, bei der Frucht etwas trockenhäutigen Zähnen und 3″ lange, länglich-kegelförmige, schwach zusammengedrückte, blutrothe, 3-fächerige Beeren, mit dünnen, nur am Grunde vollkommenen Scheidewänden. — Bei dem in Quito cultivirten C. violaceum. Kunth. sind alle Theile fein flaumig-behaart, die Aeste fast gabelig, stielrund, die Aestchen eckig und schärflich, die Kelche spitz-7-zähnig, die Corollen violett, 7-spaltig und die länglichen Beeren 3—6″ lang.

Mehr oder weniger häufig werden auch noch C. luteum. Lam. (Fingrh. t. 8.), C. sinense. Jacq. (Jacq. Vind. 3. t. 67. Fingrh. t. 8.) und C. angulatum. Mill. (Fingrh. t. 8.) cultivirt. Die erste dieser 3 Arten unterscheidet sich vorzüglich durch 4-eckige, gestreifte, flaumige Aeste, elliptische wimperige, unterseits flaumige, kurz gestielte Blätter, lange, dünne, kahle oder schwach-flaumige, einzelne oder zu 2—3 beisammen stehende Blüthenstiele, fast kahle Kelche mit 5—6 dünnen, aufrechten, wimperigen, später zurück geschlagenen Zähnen und durch eiförmig-elliptische, 3/4—1″ lange, runzelig-grubige und fast warzliche, orangegelbe, 3-fächerige Beeren mit etwas verdickten Scheidewänden. — Bei der zweiten Art sind die schwach flaumigen, eckigen Aeste violett-gefleckt, die Blätter eiförmig, zugespitzt, etwas geschweift, unten flaumig, die zu 2—3 beisammen stehenden Blüthenstiele eckig-gestreift, beinahe kahl, die 6 Kelchzähne kurz, später fast verschwindend, die kleinern Corollen zeigen 6 lanzettliche Zipfel und die ei-länglichen, kaum 1″ langen, gelben, 2—3-fächerigen Beeren gegen die Mitte zu verdünnte Scheidewände. — Die dritte Art endlich ist krautig, kahl, hat elliptische, weit an den Blattstiel sich herab ziehende Blätter, einzelne Blüthenstiele, bei der Frucht sehr erweiterte und fast ganz ausgebreitete Kelche mit stumpflichen Zähnen, oval-längliche, 1—2″ lange, aufgetriebene, runzelige, furchig-eckige, abgestutzte, scharlachrothe, 3-fächerige Beeren, mit verdickten, fleischigen Scheidewänden.

C. cordiforme. Mill. Herzförmige B.

Krautig; Blätter eiförmig oder ei-länglich, zugespitzt, ausgeschweift,

Digitized by Google

kahl; Kelche warzlich; Zähne kurz, dicklich, stumpf; Früchte herz-eiförmig, dem sehr erweiterten Kelche aufsitzend, 3-fächerig; Scheidewände gegen die Mitte verdickt. — *Bessl. aut. t.* 12 und 13. *Fingrh. t.* 9 und 10.

Stengel 1—2′ hoch, sammt den Aesten fast 5-seitig, kahl. Blätter wie bei C. annuum. L., aber etwas ausgeschweift, lang gestielt. Blattstiele einzeln, fast furchig-eckig, an der Spitze verdickt. Fruchtkelch am Rande etwas häutig und die Zähne dann spitzig. Corolle ochergelb oder schmutzig-weißlich, meistens 6-spaltig; Zipfel eiförmig, zugespitzt. Beere scharlachroth oder gelb, 1—1 1/2″ groß, am Grunde eingedrückt, oben zugerundet, zuweilen etwas eckig. — Häufig in Amerika, auch in Ostindien. ☉. — C. tetragonum. Mill. (Fingrh. t. 10) ist vorzüglich durch die niedergedrückt-kugeligen, 4-seitigen, am Ende grubigen und fast 4-lappigen Beeren mit gegen die Mitte verdünnten Scheidewänden verschieden und wird eben so wie die vorhergehende Art häufig cultivirt.

Seltener ist dieses bei C. ovatum. DeC. und C. sphaericum. W. der Fall; dagegen wird das in Peru einheimische C. pubescens. R. et P. dort sehr häufig angewendet. — Mit den Früchten von C. toxicarium. Pöp. vergiften in einigen Gegenden Peru's die Indianer ihre Pfeile.

Physalis. L. Schlutte.

Kelch 5-spaltig. Corolle fast radförmig, 5-spaltig-gefaltet. Antheren zusammen neigend. Beere 2-fächerig, in dem stark aufgeblasenen Kelche verborgen.

Kräuter oder Sträucher, über alle Welttheile verbreitet, in Amerika vorzugsweise einheimisch. Blätter nach oben zu meistens gepaart stehend, ungetheilt. Blüthen ast- oder blattachselständig, einzeln oder selten gehäuft. Kelch nach der Blüthe sehr vergrößert. Corolle glockig-radförmig; Saum buchtig-5-eckig. Beere kugelig. Samen rundlich-nierenförmig, auf dicken Placenten.

Ph. somnifera. L. Schlafmachende S.

Strauchig; Blätter eiförmig, spitz, ganzrandig, unterseits weißlich-filzig; Blüthen achselständig, gehäuft. — *Cavan. 2. t.* 103. *Jacq. eclog. t.* 22. *Fl. gr. t.* 233.

Strauch von 2—5′, aufrecht, vielästig, mit weiß-grauer, korkiger Rinde; die jüngern Aeste gerade, aufrecht, durch sehr dicht gehäufte, weißliche Sternhaare filzig. Blätter 1 1/2—4″ lang, 3/4 bis über 2″ breit, die untern stumpf, die übrigen spitz, am Grunde in den 5—15‴ langen Blattstiel vorgezogen, oberseits weichhaarig, unten sternhaarig-filzig. Blüthen am obern Theile der Aeste zu 3—5 in den Blattachseln gehäuft, sehr kurz gestielt und klein. Kelch weiß-filzig, glockig-urnenförmig; Zipfel zahnförmig, breit eirund, lineal-zugespitzt. Corolle gelb-grün, aussen filzig; Zipfel dreieckig, zurück gebogen. Beere erbsengroß, hochroth, in dem eiförmig-pyramidalen, 5-eckigen Kelche. — An dürren, felsigen Stellen, auch am Meeresufer im südlichen Europa und im Oriente. — Juni bis August. ♄. — Dieses Gewächs (*Στρύχνον ὑπνοτικόν*. Diosc.) ist etwas narkotisch; die Wurzel brauchte man als ein Schmerz stillendes und Schlaf machendes Mittel, die Harn treibenden Beeren aber bei Wassersuchten.

Ph. Alpini. Jacq. unterscheidet sich nur durch größere, mehr längliche, verkehrt-eiförmige, doch an beiden Enden verschmälerte, länger gestielte, fast kahle, etwas klebrige Blätter und ist auf den griechischen Inseln, so wie in Aegypten zu Hause. Die gleichfalls nahe verwandte, in Ostindien einheimische Ph. flexuosa. L. (Rheede 4. t. 55. Jacq. eclog. t. 23.), besitzt dagegen einen viel höhern, hin und her gebogenen Stengel und eben solche Aeste, aber doppelt kleinere Blüthen, an denen die Kelchzipfel so lang wie die Röhre sind. — Aus den

Digitized by Google

Blättern der letzteren macht man in Malabar eine Wundsalbe, die Wurzel ist ein auflösendes, Harn treibendes Mittel und wird von den Telinga's auch als ein Alexipharmacon geschätzt. — In Mexiko kommt gleichfalls eine sehr ähnliche Art vor, deren bittere Wurzel purgirend, zuweilen auch emetisch wirkt und bei Verdauungs-Beschwerden, Stockungen im Unterleibe, bei Krankheiten des Uterus und der Harnblase, wie auch zur Beförderung der Geburt gebräuchlich ist.

Ph. Alkekengi. L. Gemeine S.; Judenkirsche.

Krautig; Wurzel sprossend; Stengel fast einfach, weichhaarig; Blätter eiförmig, zugespitzt, geschweift; Corolle ungefleckt; Fruchtkelch eirund, gefärbt. — *Schk. t.* 45. *Blackw. t.* 161. *Plenk. t.* 124. *Hayne.* 6. *t.* 4.

Wurzel senkrecht, düsn, gegliedert, Sprossen treibend, an den Gliedern mit fast gepaarten Fasern besetzt. Stengel 1—2′ hoch, aufrecht, einfach oder nur am Grunde ästig, rundlich-eckig, unten kahl, nach oben weichhaarig. Blätter 2 1/2—4″ lang, 1 1/2—3″ breit, auf 1—1 1/2″ langen Stielen, fast ganzrandig oder ausgeschweift, bisweilen mit 1—2 eckigen Zähnen, am Grunde etwas keilförmig in den Blattstiel verlängert, unterseits nur schwach, oberseits stärker mit kurzen, weichen Härchen bedeckt. Blüthenstiele einzeln, 5—9‴ lang, weichhaarig, fast aufrecht, an der Spitze übergebogen, später von der Basis an zurück geschlagen. Kelch glockig, zottig; Zipfel pfriemig-zugespitzt, zurück gebogen. Corolle 12—15‴ breit, schmutzig-weiß, am Schlunde grünlich, weichhaarig; Zipfel breit eiförmig-dreieckig. Beere kirschengroß, glänzend, scharlachroth, von dem 1 1/2″ langen, eirund-zugespitzten, schwach 5-seitigen, netzaderigen, mennigrothen Kelche eingeschlossen. — Auf sonnigen Hügeln, in Weinbergen und Gebüschen des mittleren und südlichen Europa's. — Juni, Juli. ♃. — Die Beeren schmecken süßlich-säuerlich, doch ziemlich fade; kommen sie jedoch mit der innern, drüsigen, einen sehr bittern Stoff absondernden Fläche des Kelches in Berührung, so erhalten sie schnell einen widrig-bittern Geschmack. Sie sind diuretisch und waren früher als Baccae Alkekengi vel Halicacabi (*Στρύχνον ἀλικάκαβον*) Diosc. gegen Wassersucht, Nieren- und Blasen-Krankheiten, auch gegen gichtisch-rheumatische Leiden und ihrer kühlenden Eigenschaft wegen beim Blutspeien gebräuchlich; auch heut zu Tage finden sie noch in mehreren Ländern, doch häufiger als ein Volks-Arzneimittel Anwendung und werden auch von Armen, so wie von Kindern gegessen.

Ph. viscosa. L. Klebrige S.

Krautig; Wurzel sprossend; Stengel gabelspaltig, dicht mit kleinen 2—3-zinkigen Härchen bedeckt; Blätter eiförmig, ausgeschweift-gezähnt oder fast ganzrandig; Corolle beinahe ungefleckt; Kelchzipfel breit-eiförmig, ungleich. — *Bot. mag. t.* 2625.

Wurzel wie bei der vorigen. Stengel 1 1/2—3′ hoch, am Grunde fast holzig, aufrecht, scharf. Blätter 1 1/2—3″ lang, 1—2″ breit, auf eben so langen Stielen, eiförmig, selten fast herz-eiförmig, stumpf oder spitzlich, am Grunde meistens ungleich, in den Blattstiel etwas vorgezogen. Blüthenstiele 6—10‴ lang, flaumig-scharf, übergebogen, später zurück geschlagen. Kelch röhrig-glockig, flaumig-scharf. Corolle 9‴ breit, gelb, kahl, mit 5 kurzen, spitzlichen Ecken. Fruchtkelch eiförmig-kugelig, 1″ lang, 10-kantig, flaumig-scharf, gelblich. Beere eirund, orangegelb, klebrig. — Im nördlichen und südlichen Amerika. — Juni bis August. ♃. — Die säuerlichen Beeren sind in Nord-Amerika ihrer diuretischen Eigenschaft wegen gebräuchlich. — Ph. pensylvanica L. (Dillen Elth. t. 10.) besitzt dieselben Eigenschaften und ist so wie Ph. Jacquini. Link. (Jacq. Vind. et. 136.) wohl nur Abart von Ph. viscosa. L.

Digitized by Google

Ph. peruviana. L. Peruanische S.; Ananasähnliche.

Krautig, ausdauernd, dicht weichhaarig-zottig; Stengel aufrecht, ästig; Blätter herzförmig, zugespitzt, fast ganzrandig, etwas filzig; Corolle gefleckt; Fruchtkelch eiförmig, fast gleich. — *Moris. 3. s. 13. t. 3. f. 17. Bot. mag. t. 1068. — Ph. pubescens. L. herb. et Aut. Ph. edulis. Sims.*

Wurzel spindelig-ästig. Stengel 2—4′ hoch, mit ausgesperrten, kurzen Aesten und wie alle Theile dicht mit weichen, grauen Haaren bedeckt. Blätter gepaart, 3—4 1/2″ lang, 2 1/2 — 3 1/2″ breit, auf 1—2″ langen Stielen, ausgeschweift und oft auch ein paar Zähne tragend. Blüthen überhängend, auf den einzelnen, 4—7‴ langen, rauhhaarigen Stielen. Kelch glockig, rauhhaarig; Zipfel ei-lanzettlich, zugespitzt, ungleich. Corolle 12 bis 15‴ breit, ausgeschweift-5eckig, gelb, am Grunde mit 5 braunen Flecken, aussen flaumig. Beere größer als bei Ph. Alkekengi. L., gelb, klebrig. — Süd-Amerika. — Blüht dort fast stets; bei uns vom Juli bis September. 4. — Die wohlriechenden, säuerlich-süßen Früchte sind in Amerika als Speise (roh oder in Zucker eingemacht) sehr beliebt und diese Art wird daher häufig, jetzt auch in Ostindien, Neu-Holland u. s. w. cultivirt; überdieß werden die Früchte wie jene von Ph. Alkekengi. L. und eben so die Blätter als ein gelind diuretisches und auflösendes Heilmittel, auf ähnliche Weise auch die bittere Wurzel angewendet. — Ph. esculenta. W., so wie Ph. latifolia. Lam. sind bloße Varietäten der oben genannten Pflanze, von denen die erstere buchtig-gezähnte Blätter, letztere dagegen einen viel schlafferen Wuchs, größere und meist ganzrandige Blätter besitzt. Sie werden so, wie die Hauptart, auch im südlichen Europa der Früchte wegen cultivirt.

Ph. pubescens. L. (Moris. 3. s. 13. t. 3. f. 24.) unterscheidet sich von Ph. peruviana, die oft für erstere gehalten wurde, durch die bloß einjährige Wurzel, durch einen niedrigeren, sehr ästigen, beinahe filzig-weichhaarigen Stengel, eben so behaarte, fast klebrige, herzförmige, zugespitzte, gezähnte, doch am Grunde ungleiche Blätter, braun-violett gefleckte Corollen und stark 5-kantige Kelche. Sie wächst in Westindien und Süd-Amerika, ist jetzt auch in Ostindien verwildert und wird wie die vorige angewendet. — Mit ihr kommt Ph. pruinosa. L. (Dillen. Elth. t. 9.) in den meisten Stücken überein, unterscheidet sich aber durch breitere, tief-herzförmige, am Grunde weniger ungleiche und von da bis zur Spitze auch stärker und spitziger gezähnte Blätter. In Westindien braucht man die Früchte bei Fiebern, Entzündungen, Urinbeschwerden und den Rauch der ganzen Pflanze gegen Zahnschmerzen.

Ph. angulata. L. Eckige S.

Krautig, jährig, sehr ästig, kahl; Blätter eiförmig-elliptisch oder elliptisch-lanzettlich, spitz oder zugespitzt, gezähnt-gesägt; Corolle ungefleckt; Fruchtkelch 5eckig, am Grunde abgestutzt, die Zipfel zur Blüthezeit 3eckig-pfriemig, so lang wie die Röhre. — *Rheede. 10. t. 70. Dillen. Elth. t. 12.*

Stengel aufrecht, 2′ hoch und wie die zahlreichen, abstehenden Aeste 5eckig, ganz kahl oder an den Enden kaum merklich flaumhaarig. Blätter 1 1/2 — 3″ lang, 1 — 1 1/2″ breit, ziemlich lang gestielt, fast rhombisch-elliptisch, am Grunde spitz, die obersten, bisweilen auch fast alle elliptisch-lanzettlich, an beiden Enden zugespitzt, Sägezähne spitz oder zugespitzt, sehr ungleich, seltener beinahe fehlend. Blüthen einzeln in den Astachseln, aufrecht auf fädigen Stielen. Kelch glockig, 5eckig. Corolle 7‴ breit, ganz gelb. Antheren bläulich. Narbe kopfig. Beere kugelig, grünlich-gelblich. — Westindien und Süd-Amerika, jetzt auch in Ostindien; wird in vielen Ländern

Digitized by Google

häufig angepflanzt. — Immerblühend. ①. — Die säuerlich-süßen Früchte werden in diätetischer und medizinischer Hinsicht ganz wie bei den vorhergehenden Arten benützt, auch wird in Ostindien die Wurzel gegen Brennfieber und die ganze Pflanze äußerlich bei Hodengeschwülsten verwendet.

Ph. lancifolia. N. v. E. (Ph. angulata. R. et P.) ist zwar auch fast kahl, aber von der vorigen Art durch stets lanzettliche, ganzrandige oder ausgeschweift-gezähnte Blätter, lange, fädige, flaumhaarige, herab gebogene, später ganz zurück geschlagene Blüthenstiele, kleinere und ungefleckte Corollen und fast gleiche Fruchtkelche verschieden. Sie ist in Amerika einheimisch und in Peru als Harn treibend im Gebrauche.

Ph. indica. Lam. Indische S.

Krautig, jährig; Stengel ausgesperrt-gabelästig, sammt den geschlängelten Aesten und Blattstielen fein flaumig-klebrig und schärflich; Blätter eiförmig oder ei-länglich, fast gezähnt; Corolle ungefleckt; Fruchtkelch eirund, etwas eckig; Zipfel zur Blüthezeit 3-eckig, doppelt kürzer als die Röhre. — *Rumph.* 6. *t.* 26. *f.* 1. — *Ph. parviflora R. Br. Ph. minima. Roxb. Nicandra indica. R. et S.*

Der Ph. angulata. L. zunächst verwandt, aber der Stengel niedriger, häufig violett, flaumig-drüsenhaarig, die Aeste sehr ausgespreizt und verdreht, die Blätter kleiner und im Verhältnisse zu ihrer Länge, schmäler, am Grunde deutlich keilförmig, bald unregelmäßig-gezähnt, bald ausgeschweift, bald ganzrandig, die Fruchtkelche doppelt kleiner, nur undeutlich-eckig, glänzend, doch fein drüsig-flaumhaarig. — Scheint die einzige, ursprünglich in Ostindien heimische Art zu seyn. — Immerblühend. ①. — Das Kraut wird daselbst seiner kühlenden Eigenschaften wegen bei entzündlichen Leiden der Harn absondernden und ausführenden Organe, auch in Verbindung mit andern zur Beförderung des Ausbruches der Blattern u. s. w. angewendet.

Ph. minima. L. (Rheede. 10. t. 71.) ist durch die langen, weißlichen und klebrigen Zottenhaare des Stengels und seiner Aeste, der Blatt- und Blüthenstiele, so wie der Kelche ausgezeichnet. Ihre Wurzel wird gegen Diabetes, wie auch bei Geschwüren des Mundes gebraucht. — Nicht unbedeutend scheinen die Heilkräfte bei der höchst widrig und betäubend riechenden Ph. foetidissima. Lag. zu seyn, doch ist bis jetzt keine Anwendung derselben bekannt.

Saracha. R. et P. Saracha.

Kelch 5-spaltig. Corolle fast radförmig, 5-spaltig. Staubgefäße entfernt stehend. Beere beinahe 1-fächerig, auf dem Kelche sitzend.

Süd-amerikanische Kräuter oder Sträucher, der folgenden Gattung nahe verwandt. Blüthenstiele mehrblüthig. Kelch glockig-5-eckig; Zipfel eiförmig. Corolle fast glockig-radförmig; Zipfel eiförmig, zurückgeschlagen. Narbe kopfig. Beere kugelig, fast bis zur Mitte vom Kelche umhüllt. Samen zusammen gedrückt, rundlich-nierenförmig.

S. procumbens. R. et P. Gestreckte S.

Krautig, gestreckt; Blätter eiförmig, in den Blattstiel herablaufend, ganzrandig, wimperig; Blüthenstiele 3-blüthig, nickend und sammt den Kelchen rauhhaarig. — *R. et P.* 2. *t.* 180. *b. Cavan. t.* 72. — *Atropa. Cav. Bellinia. R. et S.*

Stengel 3′ lang, sehr ästig, gabelspaltig, eckig-gefurcht, weichhaarig. Blätter 2—3″ lang, 5/4—2″ breit, etwas wellig, glänzend, in der Jugend unten und am Rande weichhaarig. Blüthenstiele achselständig, einzeln, spiralig-gestreift, 2—4-blüthig; die Stielchen abstehend, zottig, später überhän-

Digitized by Google

gend. Kelch zottig, sehr ausgebreitet; Zipfel eiförmig. Corolle gelblich-weiß, zuerst eiförmig, gefaltet, dann glockig und etwas abstehend, endlich 1" breit und abstehend-radförmig, am Rande flaumig. Beeren kirschengroß, glänzend, schwarz. — Peru. — Januar, Februar. ♃. — Die Blätter werden dort äußerlich als Schmerz stillend, erweichend, reinigend, bei entzündlichen Geschwülsten häufig gebraucht. — Dieselbe Anwendung findet, gleichfalls in Peru, mit den Blättern der S. dentata. R. et P. 2. t. 179. b. statt; diese hat auch einen gestreckten, sehr ästigen, weitschweifigen, weichhaarigen Stengel, aber sehr kleine, kurz-gestielte, eiförmig-elliptische, etwas gezähnte Blätter, seitliche und endständige, fädige, weichhaarige, fast doldige Blüthenstiele, kleine, weiß-violette, zottige Corollen mit 10 grünlichen Punkten und safranfarbige, kaum erbsengroße Beeren.

S. contorta. R. et P. Gedrehte S. . . .

Krautig, aufrecht; Blätter eiförmig, spitz, etwas eckig oder ganzrandig; Blüthenstiele gedreht, doldig. — *R. et P. 2. t. 180. a.*

Stengel 2' hoch, 5-eckig, 5-furchig, ästig, kahl; Aeste gabelig, weichhaarig. Blätter 3—4" lang, 2—2 1/2" breit, am Grunde ungleich, in den Blattstiel herab laufend, oben und unten flaumhaarig, die untern stets eckig-gezähnt. Blüthenstiele aus den Ast- und Blattachseln, gefurcht, gedreht, 6—10 blüthig, herab gebogen. Corolle gelblich-weiß, über 1" breit. Beere erbsengroß, schwarz. — Peru. — Immerblühend. ⊙. — Wird ebenfalls zu erweichenden, Schmerz stillenden Umschlägen verwendet. — Dasselbe geschieht auch noch mit den Blättern von S. biflora. R. et P. 2. t. 179. a. und S. punctata. R. et P. 2. t. 178. b. Die erstere von diesen unterscheidet sich durch den runden, nur an den Aesten eckigen und gleich den übrigen Theilen weichhaarigen Stengel, eiförmige, in den Blattstiel etwas herablaufende, ganzrandige Blätter, achselständige Blüthenstiele mit 2, selten 3 hängenden Blüthen, grünlich-gelbe Corollen und weiße Beeren; die letztere hat einen halbstrauchigen, runden, braunen und kahlen Stengel, ei-längliche, spitze, ganzrandige, oben kahle, unten bestäubte Blätter, gehäufte, achsel- und endständige, überhängende Blüthen und große, 2" breite Corollen mit purpurröthlichen, auch purpurn-punktirten, stumpfen Zipfeln.

Atropa. L. Tollkirsche.

Kelch 5-theilig. Corolle glockig, 5-spaltig. Staubgefäße entfernt stehend. Beere 2-fächerig, auf dem Kelche sitzend.

Meistens krautartige Gewächse. Blätter ganz. Blüthenstiele zwischen den 2 beisammen stehenden Blattstielen, 1- oder mehrblüthig. Kelch zuerst glockig, dann abstehend. Corolle unten kurz-röhrig, übrigens walzlich-glockig; Zipfel eiförmig, abstehend. Staubgefäße am Boden der Corolle stehend, gekrümmt. Narbe kopfig. Beere rundlich. Samen rundlich-nierenförmig, zusammen gedrückt, an 2 von der Scheidewand etwas entfernten Placenten.

A. Belladonna. L. Gemeine T.; Wuthkirsche, Teufelsbeere.

Stengel krautig, gabelästig; Blätter eiförmig oder elliptisch, ganzrandig, fast kahl; Blüthen einzeln, überhängend. — *Bull. t. 29. F. D. t. 758. Lam. t. 114. f. 1. Jacq. A. t. 309. Schk. t. 45. Sturm. H. 3. Blackw. t. 564. Plenk. t. 125. Hayne. 1. t. 43. Düss. 1. t. 10. Wagn. 1. t. 18.*

Wurzelstock dick, walzig-möhrenartig, ästig und stark faserig, aussen schmutzig-gelblich, innen weiß. Stengel 3—6' hoch, aufrecht, stielrund, schwach-gerillt, nach oben meistens 3-spaltig; Aeste gabelförmig, sammt den Blattstielen, Blüthenstielen und Kelchen fein flaumig-drüsenhaarig. Blätter am Stengel abwechselnd, an den Aesten zu zweien beisammen, die größeren

Digitized by Google

elliptisch, 3—6″ lang, 1 1/2—2 1/2″ breit, zugespitzt; an der Basis in den 1/2—1″ langen Blattstiel spitz zulaufend, die kleinern 1 1/2—2 1/2″ lang, 3/4—1 1/2″ breit, an der Basis mehr zugerundet und viel kürzer gestielt, alle dicklich, kahl, nur unterseits an den Nerven kaum merklich flaumig. Blüthenstiele einzeln, selten gepaart, 9—12‴ lang. Kelchzipfel eiförmig, lang-zugespitzt. Corolle 12—14‴ lang, 8‴ breit, schmutzig grünlich-gelb mit bräunlichen Adern, am Saume schmutzig purpur-braun ins Violette, aussen fein drüsenhaarig; Zipfel kurz und breit-eirund, stumpf. Staubgefäße ungleich, etwas kürzer als die Corolle, am Grunde zottig-weichhaarig; Antheren rundlich. Fruchtknoten kugelig, 2-furchig. Griffel länger als die Staubgefäße. Narbe kopfig-zusammengedrückt. Beere auf dem sternförmig-ausgebreiteten Kelche sitzend, kugelig, etwas niedergedrückt, kirschengroß, glänzendschwarz, mit einem schön violett-rothen Safte und sehr vielen, blaßbraunen, etwas runzeligen Samen. — Häufig in Bergwäldern, im mittlern und südlichen Europa. — Juni bis August. ♃. — Von dieser, im frischen Zustande narkotisch-riechenden, trocken fast geruchlosen, doch immer bitterlich und etwas scharf schmeckenden Pflanze sind die Wurzel und die Blätter, **Radix et Herba Belladonnae** vel **Solani furiosi seu lethalis**, offizinell. Erstere sammelt man am zweckmäßigsten im Spätherbste, die Blätter aber zur Zeit der beginnenden Blüthe; beide müssen sorgfältig getrocknet und in verschlossenen Gefäßen aufbewahrt werden. Im trockenen Zustande ist die Wurzel ziemlich leicht, schwammig-faserig, zerbrechlich, sehr runzelig, aussen gelblich-grau oder bräunlich, innen schmutzig gelblich-weiß. Bisweilen soll an ihrer Statt die Klettenwurzel (**Radix Bardanae**) in den Apotheken vorkommen; doch wird (anderer Unterschiede zu geschweigen) der Aufguß der letztern durch salzsaures Eisen schmutzig blau-grün gefällt, jener der ersteren aber bleibt unverändert. Auch mit ungereinigter Eibischwurzel könnte sie, doch nur auf den ersten Anblick verwechselt werden. — Wurzel und Blätter gehören übrigens so, wie die ganze Pflanze, zu den heftigsten narkotisch-scharfen Giften und sind in entsprechender Gabe ein höchst wichtiges Arzneimittel, das die krankhaft erhöhte Sensibilität kräftig herabstimmt, das Wirkungsvermögen erhöht und dann sekundär auch eine gesteigerte Thätigkeit des Gefäßsystems, ja selbst ein künstliches Fieber hervorruft. Ihre Wirksamkeit hängt insbesondere von einem narkotischen Alkaloide (**Atropin**), das an Apfelsäure gebunden ist, zum Theile auch von dem azothaltigen Extraktivstoffe (**Pseudotoxin**), welche außer Kleber, Eiweiß, Gummi, Wachs und vielen Salzen darin enthalten sind, ab. Vorzugsweise wird die Belladonna bei mehreren chronischen Krankheiten des nervösen Systems, beim Keuchhusten, gegen Skirrhöse und carcinomatöse Uebel und in der Hydrophobie, äußerlich als Krampf stillend, Schmerz lindernd, auch bei Augenkrankheiten angewendet. In neuern Zeiten hat sie als prophylaktisches Mittel gegen den Scharlach eine neue Berühmtheit erhalten, aber in dieser Beziehung auch viele Gegner gefunden. — In früheren Zeiten waren auch die Blüthen und die, ihres lockenden kirschenartigen Aussehens wegen Unerfahrene und vorzüglich Kinder zum Genusse einladenden und dadurch häufig tödtliche Vergiftungen veranlassenden Beeren gebräuchlich.

Mandragora. (Theophr.) Tourn. Alraun.

Kelch 5-spaltig. Corolle trichterig-glockig, 5-spaltig. Staubgefäße am Grunde verbreitert; Antheren entfernt stehend. Beere 1-fächerig; Samenträger fast die ganze Beere ausfüllend.

Blätter und Blüthenstiele sämmtlich wurzelständig. Kelch kreiselförmig. Corolle bis zur Mitte 5-spaltig. Staubgefäße unten bärtig und daselbst zusammen neigend. Fruchtknoten am Grunde 2-drüsig. Beere fleischig-schwammig.

Digitized by Google

M. vernalis. Bert. Frühlings-A.

Blätter breit-oval, stumpf, kahl; Kelch- und Corollenzipfel eiförmig; Beere kugelig. — *Sabb. t.* 1. *Bull. t.* 145. *Mill. t.* 179. *Blackw. t.* 364. *Plenk. t.* 129. — *M. officinalis. Mill. Atropa Mandragora. L.*

Wurzel spindelig, dick, fleischig, weißlich, oft 3—4′ tief in die Erde dringend, selten einfach, meistens 2- oder 3-spaltig. Stengel verkümmert, unterirdisch. Blätter zahlreich, 1′/2—1′ lang, 3—5″ breit, ganzrandig, welllig, am Grunde stielartig verschmälert, dunkelgrün, Anfangs aufgerichtet, später abstehend-ausgebreitet. Blüthenstiele mehrere zwischen den Blättern, 1—2″ lang, 1-blüthig, aufrecht. Corolle fast 1″ lang, den Kelch nur etwas überragend, schmutzig weiß; Zipfel stumpf. Beere so groß wie ein kleiner Apfel, gelblich, widerlich-riechend. Samen nierenförmig, weißlich. — An schattigen, feuchten Stellen und in Berggegenden des südlichen Europa's. — Februar, März. 4. — Im frischen Zustande riechen alle Theile dieser Pflanze stark widrig, betäubend und schmecken auch eckelhaft, scharf und bitter. In früheren Zeiten war die Wurzel, **Radix Mandragorae**, offizinell; sie kommt mit der Belladonnawurzel größtentheils überein, wurde auch in ähnlichen Krankheiten innerlich und äußerlich angewendet, scheint aber weit mehr als diese narkotisch zu seyn und wurde deshalb auch häufig jenen Kranken, an denen man bedeutendere chirurgische Operationen vornehmen wollte, kurz vorher gegeben. Ihre Schlaf machende Wirkung war übrigens den Alten so bekannt, daß man von einem trägen und schläfrigen Menschen zu sagen pflegte: er habe Alraun gegessen. — Den aus dieser Wurzel geschnittenen menschlichen Figuren, welche den Namen „Alraunen" oder „Alräunchen" führten, schrieb man in früheren Zeiten abergläubischer Weise vielfältige Zauberkräfte zu.

M. autumnalis. Bert. (Bull. t. 146. Fl. gr. t. 232.) hielt man früher allgemein für eine bloße Abart der vorhergehenden, sie unterscheidet sich aber durch die braune Wurzel, durch lanzettliche, spitze, wimperige, mehr wellige und runzelige Blätter, weichhaarige Blüthenstiele, zugespitzte Zipfel sowohl am Kelche als an der lilafarbigen, purpurn-geaderten Corolle und eiförmige Beeren. Wächst in allen Ländern am mittelländischen Meere und blüht im Herbste und Winter. — Alles was bei **M. vernalis. Bert.** angegeben wurde, gilt auch vollkommen von dieser Art und beide finden wir schon von Dioscorides als *Μανδραγόρας ἄρρενος* und *M. θήλυς* aufgeführt.

Nicandra. Adans. Nicandra.

Kelch 5-spaltig, eckig. Corolle glockig, kurz-5-spaltig. Staubfäden am Grunde verbreitert; Antheren entfernt stehend. Beere 4—5-fächerig, fast trocken, vom vergrößerten Kelche bedeckt; Samenträger mit den Scheidewänden abwechselnd.

Mit **Atropa** und **Physalis** nahe verwandt. Kelch bei der Frucht tief 5-theilig; Zipfel spießförmig, stark 5-kantig, zusammen neigend und die Beere verdeckend.

N. physaloides. Gärtn. Schluttenartige N.

Blätter eiförmig oder ei-länglich, buchtig-eckig, gezähnt, kahl. — *Feuill. t.* 16. *Jacq. obs. t.* 98. *Bot. mag. t.* 2458. — *Atropa. L. Physalis daturaefolia. Lam.*

Wurzel faserig. Stengel 2—6′ hoch, aufrecht, wie die ganze Pflanze kahl, nach oben mit zahlreichen, abstehenden, kantigen und gefurchten Aesten, bisweilen fast einfach. Blätter hellgrünn, 3—8″ lang, 5/4—4″ breit, stumpflich oder spitz, die obersten selbst zugespitzt, am Grunde in den Blattstiel herablaufend. Blüthenstiele 6—9″ lang, 1-blüthig, später überhängend. Kelch

Digitized by Google

groß, breit-glockig, mit 5 zusammen gedrückten Kanten, am Grunde ausgeschnitten; Zipfel spieß-eiförmig, fein-spitzig, netzaderig. Corolle 1″ lang, 16‴ breit, hellblau, am Grunde weiß mit 5 blauen Strahlen; Zipfel sehr verkürzt, stumpf. Staubgefäße am Grunde weichhaarig und so, wie der Griffel, viel kürzer als die Corolle. Narbe kopfig. Beere überhängend, kirschengroß. — Auf behauten Plätzen, aber auch an Wegen und Schutthaufen in Peru einheimisch, jetzt fast in ganz Amerika verwildert. — Blüht beinahe das ganze Jahr; bei uns vom Juli bis September. ☉. — Die Früchte stehen bei den Eingebornen in Peru ihrer ausgezeichnet diuretischen Wirkung wegen im großen Ansehen, auch erleichtern sie bedeutend die von Sand und Gries herrührenden Beschwerden.

Lycium. (Diosc.) L. Bocksdorn.

Kelch glockig, 5-zähnig, oft seitlich gespalten. Corolle trichterig; Saum 5-spaltig. Staubgefäße unten zottig. Beere 2-fächerig; Scheidewand in die Samenträger verdickt.

Dornige oder unbewehrte Sträucher oder Bäumchen. Blätter abwechselnd, oft büschelig, ganz und ganzrandig. Blüthen achselständig, einzeln oder dolbig, sehr selten rispig. Kelch kurz. Corolle oft fast präsentirtellerförmig, bisweilen 10-zähnig. Narbe kopfig oder 2-lappig. Samen rundlich, nierenförmig.

L. afrum. L. Afrikanischer B.

Aeste schlaff, knotig, fast dornig; Blätter büschelig, lineal, am Grunde verschmälert, etwas fleischig; Blüthenstiele 1-blüthig, länger als der Kelch; Staubgefäße eingeschlossen. — *Trew. Ehr. t.* 24. *f.* 4. *Mill. t.* 171. *f.* 1. *Lam. t.* 12. *f.* 1. *Bot. reg. t.* 354. *Pteyk. t.* 127.

Bäumchen von 10—12′, oft nur ein 3—4′ hoher, sehr ästiger, unansehnlicher Strauch. Aeste sehr ungleich, weißlich oder grau, kahl, stark knotig und die zahlreichen, unentwickelten Aestchen dornig. Blätter aus den Knoten zu 6—10, büschelig, 1½—1″ lang, 1½—1‴ breit, stumpflich, am Grunde stielartig-verschmälert, kahl. Blüthen einzeln aus der Mitte der Blätterbüschel, auf 6—8‴ langen, fädigen Stielen. Kelch röhrig-glockig, kahl, mit 5 eiförmigen, stumpfen, am Rande flaumig-wimperigen Zähnen. Corolle 15‴ lang, dunkel purpur-violett; Zipfel eirund, stumpf. Beere kugelig, schwach-5-wulstig, etwas kleiner als eine Kirsche und gelblich. — In Afrika und im Oriente, jetzt auch in Spanien und Portugal. — Blüht den ganzen Sommer. ♄. — Aus den Aesten und Blättern wurde in früheren Zeiten ein vielfältig als Heilmittel gebräuchliches Extrakt unter dem Namen Lycium bereitet; bei den griechischen Aerzten waren auch die Blätter dieses Strauches (*Ῥάμνας λευκοτέρα*. Diosc.) gegen das Erysipelas und bei herpetischen Ausschlägen im Gebrauche. — In Spanien werden die Blätter und jungen Triebe als Salat gegessen.

L. europaeum. L. (Trew. Ehr. t. 68. Kerner. t. 632. Fl. gr. t. 236.) wächst überall im südlichen Europa in Hecken, auch im nördlichen Afrika, so wie im Oriente und wurde in jeder Beziehung auf ganz gleiche Weise wie L. afrum. L. gebraucht, ist ebenfalls strauchig, doch sind die Aeste dornigter und die jüngsten flaumig, die Blätter größer, länglich und etwas spatelig, stumpf, dicklich, in der Jugend wellig, die Kelche seitlich geschlitzt und die weißlich-purpurröthlichen Corollen kleiner. — Bei Dioscorides führt dieser Strauch den Namen *Ῥάμνος* und ist zugleich die Spina alba der Römer. Die jungen Triebe, welche schon damals gegessen wurden, sind eröffnend und diuretisch.

L. chinense. Mill. Chinesischer B.

Stengel und Aeste herab hängend, wenig dornig; Blätter abwechselnd, gestielt, ei-länglich, stumpf; Blüthen einzeln oder gehäuft; Kelch

Digitized by Google

5-zähnig; Staubgefäße heraus ragend. — *Tam. t. 112. f. 2.* — *L. barbarum. Lour. L. ovatum. Duham.*

Kahler Strauch von 5—6′, sehr ästig; Aeste sehr lang, ganz herabhängend, eckig-gestreift, mit achselständigen, dünnen Dornen besetzt. Blätter 1 1/2—2″ lang, 10—15‴ breit, gegen die Spitze kleiner, eiförmig, oben am Grunde in den Blattstiel etwas keilförmig verschmälert, dicklich, kahl. Blüthen theils einzeln, theils zu 2—3 in den Blattachseln, viel kürzer als die Blätter, auf fädigen Stielen. Kelch kurz, glockig; Zähne stumpf. Corolle fast violett, 6—8‴ lang; Zipfel länger als die Röhre, abstehend, endlich zurück geschlagen. Griffel länger als die Staubgefäße. Beere länglich, orangegelb. — In China und Japan. — Mai bis September. ♄. — Die Früchte werden von den Aerzten jener Länder, auch die Blätter als Thee bei vielen Krankheiten verordnet. — Am nächsten steht dieser Art *L. barbarum. L.*, das in Süd-Europa, Asien und Afrika einheimisch, bei uns überall häufig zu Gebüschen, Hecken u. s. w. verwendet wird und sich durch fast wehrlose Aeste, schmälere, mehr elliptisch-lanzettliche Blätter und durch 2—3-spaltige Kelche unterscheidet.

Von den dornenlosen Arten müssen wir noch das in Columbien einheimische *L. umbrosum. H. et B.* (ausgezeichnet durch längliche, spitze, fast kahle, stengelständige und ei-rhombische, blüthenständige Blätter, sitzende Dolden und weichhaarige, am Saume 10-zähnige Corollen) erwähnen, dessen Blätter eben so von den Ureinwohnern jenes Landes gegen den Rothlauf angewendet werden, wie es mit jenen der voranstehenden Arten einst in Europa der Fall war. — Das Holz von *L. umbellatum. R. et P.* und *L. aggregatum. R. et P.* macht beim Brennen solche Explosionen, daß alle Kochtöpfe umgeworfen und zerschlagen werden.

e) Nolaneae.

Triguera. Cav. Triguera.

Kelch 5-spaltig. Corolle glockig; Saum fast 2-lippig-5-spaltig. Staubfäden unten zu einem becherartigen, 5-zähnigen Ringe verwachsen; Antheren zusammen neigend. Steinfrucht 4-fächerig; Fächer 2-samig.

Zährige, in Spanien einheimische Kräuter. Blätter abwechselnd, ganz. Blüthen achselständig, gepaart. Kelchzipfel ungleich. Corollenröhre kurz; Saum bauchig-erweitert, gefaltet, die 2 obern Zipfel fast zurück geschlagen. Antheren pfeilig. Narbe kopfig. Steinfrucht kugelig, 4-furchig, bis zur Mitte vom Kelche dicht umgeben. Samen fast eirund, zusammengedrückt.

Tr. ambrosiaca. Cav. Ambrosienartige Tr.

Blätter verkehrt-eiförmig, weichhaarig, die untersten ganzrandig, die obern herablaufend, gezähnt oder gesägt. — *Cavan. mon. t. 35. A. I. am. t. 114.*

Wurzel kurz, walzlich, etwas faserig. Stengel fast 1′ hoch, aufrecht, wenig-ästig, eckig, kahl. Wurzelblätter gestielt, verkehrt-eiförmig, 2 1/2″ lang, über 1″ breit; die folgenden kleiner, oval-länglich oder etwas spatelig, stumpf, nach unten stielartig verschmälert und herablaufend, unregelmäßig und entfernt zähnig-gesägt. Blüthenstiele gepaart oder bis zur Basis 2-theilig, übergebogen. Kelch zottig-filzig, glockig; Zipfel eilänglich, spitz. Corolle fast wie beim Bilsenkraute, 1″ lang, purpur-violett, am Schlunde etwas schwärzlich; Zipfel ungleich, breit-eirund, mit einem kurzen Spitzchen, etwas gekerbt. Steinfrucht von der Größe einer Zuckererbse. Samen schwärzlich, glänzend, gekörnt. — In Andalusien. — Juni, Juli. ☉. — Die ganze Pflanze riecht angenehm, etwas moschusartig, wird in Spanien als ein erweichendes, linderndes, Krampf stillendes, etwas narkotisches Heilmittel benützt und daraus auch ein ziemlich angenehm riechendes, doch narkotisch wirkendes, ätherisches Oehl bereitet.

Digitized by Google

Niara. Dennst. Niare.

Kelch 5-spaltig. Corolle radförmig; Saum sternförmig-5-spaltig. Antheren zusammen neigend. Steinfrucht (?) 1-kernig.

Die Blüthe dieser, nur nach der Abbildung und Beschreibung im **Hortus malabaricus** bekannten Gattung, hat ganz das Ansehen von **Solanum**.

N. montanensis. Dennst. Malabarische N.

Rheede. 5. *t.* 28.

Bäumchen von 14′, mit dünnem Stamme. Blätter am Ende der Aeste und Aestchen, abwechselnd, sitzend, verkehrt-eiförmig-länglich, 3—5″ lang, 1/2—2″ breit, stumpf, gegen die Basis stark verschmälert, ganzrandig, dicklich, kahl, dunkelgrün, unterseits blässer. Blüthen in seitlichen und fast endständigen Trugdolden, fleischfarbig; Zipfel fast 3-eckig, flach ausgebreitet. Frucht oval-länglich, zuerst grün, dann weißlich, später röthlich, endlich fast schwarz und glänzend. Kern oval, etwas zusammen gedrückt. — Malabar. ♄. — Der Saft der Blätter ist in Verbindung mit Cocosmilch als anthelmintisch im Gebrauche.

Die Familie der Solanineen besteht aus 54 Gattungen und 672 Arten, welche über alle Welttheile vom Polarkreise bis zum Aequator verbreitet sind, aber zwischen den Wendekreisen am zahlreichsten vorkommen, in beiden gemäßigten Zonen bedeutend an Menge abnehmen und in der kalten gänzlich fehlen. Flüchtig betrachtet scheinen die hierher gehörigen Pflanzen das Gesetz von den analogen Eigenschaften der Glieder einer Familie nicht sehr zu bestätigen; denn auch abgesehen davon, daß jene der beiden ersten Gruppen nur wenig Aehnlichkeit in ihrer Wirkungsweise mit denen der 3 folgenden haben, und hierin weit mehr mit jenen schon erwähnten Familien, welche man unter dem gemeinschaftlichen Namen **Personatae** versteht (denen sie aber auch mit fast gleichem Rechte angereiht werden könnten und von andern auch angereiht wurden) übereinkommen: so finden wir auch bei den eigentlichen Solanineen nicht bloß Gattungen, sondern auch Arten in einer und derselben Gattung, deren eine zu den heftigsten Giften gehört, deren andere der Mensch zu seinen Nahrungsmitteln zählt. Allein diese auffallende Erscheinung schwindet bei genauerer Betrachtung und Erwägung aller hier zu berücksichtigenden Umstände fast ganz und die wenigen noch übrig bleibenden und bei dem jetzigen Zustande unserer Kenntnisse vielleicht nicht ganz entsprechend zu lösenden Anomalien sind eben nur Ausnahmen von der Regel, können aber nie diese selbst aufheben. — Bei allen eigentlichen Solanineen finden wir im Allgemeinen und zwar in allen Organen ein narkotisches Princip (doch verschieden modifizirt, deßhalb auch von der Chemie bei den verschiedenen bis jetzt untersuchten Gattungen mit verschiedenen Namen, als: Solanin, Atropin, Hyoscyamin u. s. w. belegt) gewöhnlich in Verbindung mit einem scharfen Stoffe. Das Mischungs-Verhältniß dieser Bestandtheile zueinander, so wie zu den übrigen noch vorhandenen Stoffen ist natürlich sehr verschieden; meistens sind aber erstere in so großer Menge vorhanden, daß der größte Theil dieser Gewächse zu den heftigen narkotischen oder narkotisch-scharfen Giften gehört und eben deßhalb auch in der Hand des Arztes zu wichtigen Heilmitteln wird. Dieses gilt vorzüglich im hohen Grade von sämmtlichen Gewächsen aus der Gruppe der **Datureae**, dann unter den beerentragenden von **Atropa**, **Mandragora**, **Saracha**, **Cestrum** und **Solanum**; daß aber von den Arten der letztern Gattung ungefähr 1/18 genossen werden kann, wird denjenigen nicht beirren, der bedenkt, daß die eßbaren Wurzeln hier wahre Knollen und letztere überall, wo sie nur immer vorkommen, theils schon an und für sich genießbar sind, theils dazu vorbereitet werden können, daß ferner in Beziehung auf jene Arten, deren

Digitized by Google

Blätter als Gemüse genossen und die deßhalb angebaut werden, da s narkotische Princip durch Cultur derselben bedeutend vermindert und durch das Kochen (wie es leider auch bei den nachlässig bereiteten Extrakten mancher Apotheken der Fall ist), so wie durch das Zurichten solcher Speisen mit Essig, Gewürzen u. s. w. noch mehr zersetzt werde; daß aber ein narkotischer Stoff auch bei diesen Arten nicht fehlt, beweiset der widrige und betäubende Geruch, den sie alle besitzen. Bei mehreren Gattungen z. B. bei Caspicum tritt übrigens der narkotische Bestandtheil in den Hintergrund und der scharfe Stoff überwiegt; bei noch anderen z. B. bei Physalis, Nicandra, Lycium u. s. w. sind beide im geringeren Grade vorhanden. — Außerdem finden wir noch bei den Gewächsen dieser Familie oft einen bittern Extraktivstoff (wodurch mehrere auch zu tonischen, antifebritischen Arzneien werden); ferner (wie wohl sehr untergeordnet) balsamische oder ätherisch-öhlige Bestandtheile, in den beerenartigen Früchten häufig vorwaltende Pflanzensäuren (vorzüglich bei Physalis, Lycopersicum, mehreren Arten von Solanum u. s. w., von denen daher auch viele theils als kühlende, diuretische Heilmittel, theils als Speise oder vielmehr als Zuthat zu Speisen dienen), dann Färbestoffe, besonders einen violetten (der schöne indigoblaue Fruchtsaft bei Cestrum tinctorium. Jacq. gibt in Columbien eine vortreffliche Dinte, andere geben Malerfarben oder dienen so, wie Solanum Vespertilio. Ait. auf den Canarien, als Schminke) doch sind sie bei den meisten zu wenig haltbar, als daß man sie zum Färben auf Wolle oder Seide anwenden könnte; die Samen aller enthalten ein fettes Oehl, das unter andern selbst aus jenen der Atropa Belladonna. L. in Süd-Deutschland gepreßt wird.

Für die Oekonomie sind die Solanineen mit Ausnahme einer Art (die aber dafür auch viele Tausend andere Gewächse aufwiegt) von keiner großen Bedeutung, da die Anwendung derselben als (schlechtes) Gemüse nur in jenen Ländern statt findet, wo man nichts besseres der Art kennt oder cultiviren kann; doch lassen sich alle knollentragenden Arten, wohin ausser den schon bei Solanum tuberosum erwähnten auch noch S. bulbocastanum. Sesse und Witheringia solanacea. L'Her., gehören, auf gleiche Weise wie die Kartoffeln benützen, stehen aber alle den letzteren in jeder Hinsicht nach. — Von den Thieren werden die meisten Solanineen als Futter verschmäht oder bedürfen wenigstens erst einer Vorbereitung um brauchbar zu werden. Auch für die Technologie sind sie, ebenfalls mit einer einzigen, aber dafür auch sehr bedeutenden Ausnahme (der Gattung Nicotiana) unwichtig.

3. Ordnung: Radblumige, Rotiflorae.

Kelch und Corolle sind bei allen Familien regelmäßig; sie bilden zwar bei mehreren noch eine deutliche Röhre, bei der Mehrzahl überwiegt dagegen der Saum und bei den vollkommensten sind die 5 (selten 4) Kelch- und Blumenblätter nur an ihrer Basis etwas verwachsen, und der Kelch bei allen bleibend. Staubgefäße so viele als Corollenzipfel, häufig auch doppelt so viele, nie didynamisch. Fruchtknoten aus 2 bis 5 verwachsenen oder freien Karpellen, mit centraler, freier Placenta. Früchte meistens Kapseln oder Balgkapseln, selten Beeren oder Steinfrüchte.

134. Familie: Plantagineen, Plantagineae.

Krautige, häufig stengellose, selten halbstrauchige Gewächse. Blätter rosettig am Grunde oder entgegengesetzt und abwechselnd, nervig, ganz, selten fiederspaltig, sitzend oder auf etwas scheidigen Stielen, oft fleischig. Nebenblätter 0. Blüthen klein und unansehnlich, ☿, selten 2-häufig, in kopfigen oder verlängerten Aehren. Deckblätter einzeln, am Rande häufig

Digitized by Google

trockenhäutig. Kelch 4-theilig; Zipfel am Rande trockenhäutig. Corolle röhrig-trichterig, trockenhäutig; Saum 4-theilig, Zipfel in der Knospe dachziegelig. Staubgefäße 4, mit langen, haarförmigen, in der Knospe eingeschlagenen Staubfäden; Antheren drehbar, ihre Fächer parallel. Fruchtknoten auf keiner Scheibe sitzend, 2-, sehr selten 1- oder 4-fächerig; Fächer 1—∞-eiig. Griffel 1, haarförmig; Narbe einfach, selten 2-spaltig. Kapsel von den Blüthenhüllen umgeben, dünnhäutig, ringsum sich trennend, mit freier Scheidewand. Samen schildförmig oder aufrecht, einzeln oder 2—∞; äußere Samenhaut schleimig. Embryo lineal-walzig, in der Achse des fleischigen Eiweißes; Würzelchen nach unten und vom Nabel entfernt; Knöspchen undeutlich.

Unter den vorhergehenden Familien nähern sie sich den Globulariaceen und den Dipsacineen, doch sind sie noch inniger den folgenden 2 Familien verwandt.

Plantago (Plin.) L. Wegerich.

Blüthen ☿. Kelch 4-theilig. Corollenröhre etwas bauchig; Saum 4-theilig, zurückgeschlagen. Narbe einfach. Kapsel fast 2-fächerig, 2-∞-samig.

Alles Uebrige ganz so, wie es im Familien-Charakter angegeben wurde.

a) Plantago: Stengel unentwickelt; Aehren auf schaftartigen Stielen; Samenträger quer.

Pl. major. L. Großer W.; Wegetritt, Wegeblatt.

Blätter eiförmig oder elliptisch, etwas gezähnt, nervig, fast kahl; Schaft stielrund; Aehre walzlich-lineal, verlängert; Kapseln 8-samig. — *F. D. t.* 461. *Schk. t.* 24. *Curt.* 2. *t.* 11. *Blackw. t.* 35. *Plenk. t.* 58. *Hayne.* 5. *t.* 13.

Eine vielgestaltige, doch unter allen Formen leicht zu erkennende Art. — Wurzelstock dick, aber kurz, fast abgebissen, mit zahlreichen, langen und starken Fasern besetzt, nach oben so, wie bei allen Arten dieser Abtheilung, in einen ganz verkümmerten, dicht mit Blättern besetzten, durch die Blattstielreste spreuigen und dicht bärtigen Stengel übergehend. Blätter rosettig abstehend, aufgerichtet oder aufrecht, meistens lang gestielt, ei-rundlich, eiförmig, elliptisch oder länglich-elliptisch, 2 1/2—6″ lang, 1 1/2—2 1/2″ breit (bisweilen auch viel kleiner) stumpf oder spitzlich, meistens 5—9-nervig, seltener 3- oder 11-nervig, am Grunde in den scheidigen und stark nervigen Blattstiel herab laufend, ausgeschweift oder entfernt-gezähnelt, oft auch stärker und unregelmäßig (besonders gegen die Basis zu) gezähnt, kahl oder beiderseits mit sehr zerstreuten, selten dicht stehenden, kleinen Härchen besetzt. Schäfte meistens zu 5—15 zwischen den Blättern hervor kommend, 2—16″ lang, aufrecht, bogig-aufsteigend oder auch niederliegend, stielrund oder schwach-zusammen gedrückt, fein gestreift, fast kahl oder flaumig, selten beinahe zottig-weichhaarig. Aehre meistens 2—4″ lang, bisweilen noch länger oder nur 5—8‴ lang, schmal. Blüthen zahlreich, dicht aneinander gedrängt oder nur die untersten entfernt sitzend. Deckblätter und Kelchzipfel eiförmig, stumpflich oder spitz, breit-hautrandig, kahl, erstere auch gekielt. Corolle grünlich; Röhre so lang wie der Kelch; Zipfel eiförmig, spitzlich, ausgespreizt. Staubgefäße doppelt länger. Antheren rundlich-herzförmig mit einem kegeligen Spitzchen. Kapsel eiförmig, in der Mitte deckelartig sich öffnend. Samen 8—12, trapezen-eiförmig, zusammengedrückt-3-seitig, braun. — In ganz Europa, so wie in Asien und Amerika an Wegen, auf grasigen, nassen, sandigen Stellen, auch häufig in den Gässen der Städte an ähnlichen Plätzen. — Juni bis Oktober. ♃. — Offizinell waren hiervon Wurzel, Blätter und Samen, **Radix, Herba et Semen Plantaginis latifoliae vel majoris;**

Digitized by Google

heut zu Tage werden sie meistens nur als Volksarzneimittel gebraucht. Die Wurzel, welche auch bisweilen unter den Baldrian gemengt wird, ist wie die Blätter geruchlos und süßlich-, letztere sind bitterlich zusammenziehend; beide wurden gegen Blutflüsse, Diarrhöen, Lungenkrankheiten und die Blätter werden noch immer allgemein bei Geschwüren angewendet. Die Samen sind wie bei allen Arten dieser Gattung schleimig.

Pl. minima. DeC., Pl. nana. Tratt. A. t. 42. Pl. uliginosa. Schm. sind nur ganz kleine Formen der eben erwähnten Arts Pl. bracteata. Mönch. aber ist eine Mißbildung derselben mit blattig auswachsenden Deckblättern. — Pl. crispa Jacq. eclog. t. 16. (Pl. crassa. W.) und Pl. maxima. Jacq. icon. 1. t. 26. sind beide mit Pl. major. L. sehr nahe verwandt und im südlichen Europa eben so gebräuchlich.

Pl. Loureiri. R. et S. (Pl. major Lour.) ist nur durch eine jährige Wurzel, 4 samige Kapseln, so wie durch kugelige Samen verschieden und wird in China und Cochinchina als ein gelind adstringirendes, kühlendes Heilmittel, auch bei Augenkrankheiten, die Abkochung der Samen aber häufig zur Beförderung der Harn-Absonderung gebraucht.

Pl. media. L. Mittlerer W.; Wegetritt, Schafzunge.

Blätter elliptisch, kurz gestielt, etwas gezähnt, faltig nervig, kurzhaarig; Schaft stielrund; Aehre dicht, länglich-walzlich; Kapsel 2—4-samig. *F. D. t.* 581. *Curt.* 2. *t.* 14. *Plenk. t.* 59. *Hayne.* 5. *t.* 14.

Wurzelstock etwas verlängert, schief, vielfaserig, beinahe holzig. Blätter an die Erde angedrückt, 2 1/2—4″ lang, 1—2″ breit, auf kurzen, breiten Stielen, 7—9-nervig, spitzlich, fast ganzrandig oder ausgeschweift-gezähnt, etwas steif. Zwischen denselben mehrere aufsteigende, die Blätter weit überragende, 6—18″ lange, kurzhaarige, rauhe Schäfte. Aehre 1—1 1/2″ lang, sehr dicht, vanillenartig riechend. Deckblätter eiförmig, spitz, breit-hautrandig. Kelchzipfel breit-eiförmig, stumpf, trockenhäutig, nur in der Mitte grün und dickgekielt. Corolle weißlich-lilafarbig; Zipfel eiförmig, zugespitzt. Staubgefäße 4—5-mal länger als die Röhre. Samen länglich, zusammen gedrückt, am Rande umgerollt, auf der innern Seite vertieft, auf der äußern gewölbt. — Gemein an Wegen, auf Triften und Grasplätzen in Europa. — Mai bis August. 4. — Wurzel, Blätter und Samen wurden und werden noch zum Theil auf ganz gleiche Weise wie jene von Pl. major. benützt, doch zog man letztere gewöhnlich vor.

Pl. lanceolata. L. Lanzettlicher W.; schmaler oder spitziger W. oder Wegetritt, Hundsrippe.

Blätter lanzettlich, an beiden Enden verschmälert, gezähnelt, fast kahl oder zottig; Schaft tief gefurcht; Aehre eiförmig oder länglich, dicht; Deckblätter zugespitzt; Kapsel 2-samig. — *F. D. t.* 437. *Sturm. H.* 7. *Blackw. t.* 14. *Plenk. t.* 60. *Hayne.* 5. *t.* 15.

Gleich der ersten Art sehr vielgestaltig. — Wurzel abgebissen, kurz, vielfaserig. Blätter ausgebreitet, aufrecht oder der Erde angedrückt, 2—8″ lang, 4—14‴ breit, kurz oder auch sehr lang gestielt, bald lanzettlich, bald verlängert-lanzettlich, bald lineal-lanzettlich, spitz oder zugespitzt, 5—7-, oder nur 3-nervig, fein und entfernt-gezähnelt, fast kahl, weichhaarig, oft auch dünn oder dicht-zottig. Schäfte 3″—1 1/2′ lang, gefurcht-kantig, aufrecht oder aufsteigend, seltener fast gestreckt und nur das Ende aufgerichtet, fast kahl oder flaumig und oft nach unten zottig. Aehre meistens ei-länglich, oft eiförmig oder fast kugelig, oder im Gegentheile walzig-verlängert, bisweilen am Grunde einige Nebenähren tragend, 3—18″ lang. Deckblätter flach, trockenhäutig, bräunlich, selten schwärzlich, am Rande durchscheinend. Kelchzipfel verkehrt ei-

Digitized by Google

förmig, spitz, häutig und durchschimend, mit grünem, wimperigem Kiele, die 2 vorderen oft in eins verwachsen. Corollenzipfel eiförmig, spitz, bräunlich-weiß, durchscheinend. Staubfäden 3-mal, Griffel fast 2-mal länger als die Röhre; Antheren herzförmig, stachelspitzig. Kapsel länglich-oval, weit unter der Mitte ringsum sich trennend. Samen wie bei Pl. media. L. — Ueberall auf bebauten und unbebauten Stellen, an Wegen, auf Wiesen und Grasplätzen in Europa, auch im nördlichen Asien und Amerika. — Mai bis Oktober. ♃. — Eigenschaften und Anwendung hat diese Art mit der ersten gemein; Wurzel, Blätter und Samen fanden sich früher als Radix, Herba et Semen Plantaginis angustifoliae in den Apotheken. — Pl. decumbens. Bernh., Pl. hungarica W. et K. t. 203. und Pl. nigricans. L. sind bloße Abarten derselben. — Auch Pl. altissima. Jacq. obs. t. 83., dem südlichen Europa eigen, ist nur durch den viel höheren Wuchs, den stark gefurcht-5-kantigen, steifen Schaft, in der Mitte krautige, weniger durchsichtige Deckblätter und durch kahle Kelchzipfel verschieden. Man hält sie für die größere Art des Ἀρνόγλωσσον, Dioso., und Pl. lanceolata. L. oder wahrscheinlicher Pl. Lagopus. L. für die kleinere Art dieses Namens. Beide wurden damals gegen ein Heer von Krankheiten benützt.

Pl. maritima. L. (F. D. t. 243.), eine auf salzigem Boden in ganz Europa, so wie am Meeresufer vorkommende Art mit schmal-linealen, fast halbstielrunden, fleischigen Blättern, wird im nördlichen Europa als Salat oder wie Kohl gegessen und auch gegen Steinbeschwerden, Gries und Sand für heilsam gehalten. — Pl. alpina. L. (Sturm. H. 51.) ist bei den Alpenbewohnern als Wundkraut und eben so auch in Italien Pl. albicans. L. und Pl. Lagopus. L. gebräuchlich.

b) Coronopus: Stengel unentwickelt; Aehren auf schaftartigen Stielen; Samenträger kreuzweise.

Pl. Coronopus. L. Fiederspaltiger W.; Krähen- oder Rabenfuß, Hirschhorn.

Blätter lineal, fiederspaltig oder gezähnt-fiederspaltig; Schaft rund; Aehre walzig-lineal, dicht; Deckblätter eiförmig, pfriemig-zugespitzt; Kapsel 4-samig. — *F. D. t.* 272. *Blackw. t.* 460.

Wurzel spindelig, ästig-faserig. Blätter sehr zahlreich, der Erde angedrückt, seltener aufgerichtet, 1—4″ lang, (auf gutem Boden fast 1′ lang), 2—10″ breit, fiederspaltig oder beinahe doppelt-fiederspaltig, zugespitzt, fast kahl, aber gewimpert oder rauhhaarig, dicklich; Lappen lineal, zugespitzt, abstehend und entfernt. Schäfte zahlreich, aufsteigend, 1 1/2—6″, durch Cultur oft 1 1/2′ lang, mit anliegenden, etwas steifen Haaren bedeckt. Aehre 4‴—2″ lang. Deckblätter in der Mitte grün, am Rande breit-häutig, durchscheinend und wimperig, kürzer oder länger als die Blüthen. Kelchzipfel oval, stumpf, grün, am Rande häutig-durchscheinend und wimperig, die 2 vordern convex, die beiden andern am Kiele geflügelt. Corolle schmutzig weißlich; Zipfel elliptisch, zugespitzt. Kapsel in der Mitte sich trennend. — Am Meeresufer in ganz Europa, Nord-Afrika und im Oriente. — Juli, August. ☉. — Vor Zeiten war die ganze Pflanze, als Herba Coronopi vel Cornu cervini, in ähnlichen Fällen wie die schon genannten Arten, auch gegen den Biß toller Hunde im Gebrauche; sie wurde ferner in Deutschland, Holland und England in Gärten angebaut und als Salat (dem man überdieß besondere, diuretische Heilkräfte zuschrieb) gegessen. — Pl. neglecta. Guss., Pl. coronopifolia. Roth und Pl. Columnae. Gouan sind Varietäten dieser Art, Pl. Serraria. L. und Pl. macrorrhiza. Poir. dagegen ihr zwar sehr ähnlich, allein doch spezifisch verschieden und bloß dem südlichsten Europa ei-

Digitized by Google

gen; doch dürften wohl alle diese unter dem Κορωνόπους. Diosc. (den man auch schon damals als Gemüse aß) zu verstehen seyn.

c) Psyllium: Stengel vollkommen; Aehren kopfig, achselständig; Samenträger quer.

Pl. Psyllium. L. Flohsamen-W.; Flohkraut.

Krautig, ästig, klebrig-haarig; Blätter gegenständig, lineal, flach, gezähnelt; Aehren eiförmig; Deckblätter ei-lanzettlich, spitz; Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt, gleichförmig. — *Sabb. hort.* 2. *t.* 10. *Blackw. t.* 412. *Plenk. t.* 62. *Hayne.* 5. *t.* 17. *Düss.* 10. *t.* 19.

Wurzel spindelig oder faserig-ästig. Stengel aufrecht, 6—15″ hoch, einfach oder mit zahlreichen, gegenständigen und abstehenden Aesten, stielrund und wie die ganze Pflanze dicht mit kurzen Drüsenhaaren besetzt. Blätter 1—2″ lang, 1—1 1/2‴ breit, mehr oder weniger spitz, ganzrandig oder mit einigen entfernten, kurzen oder etwas verlängerten, aber sehr schmalen Zähnen, und außer den drüsigen auch noch am Grunde mit langen Wimperhaaren besetzt. Aehren zahlreich und in allen obern Blattachseln gegenständig, langgestielt und die obersten fast doldentraubig, gehäuft. Aehren 3—6‴ lang, eirund oder fast halbkugelig. Deckblätter so lang wie der Kelch oder nur die 2 untersten etwas länger, hautrandig, in eine krautige Spitze verschmälert. Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt, am Rande weiß-häutig, die 2 vordern nur etwas länger. Corolle gelblich weiß; Zipfel elliptisch, zugespitzt und haarspitzig. Kapsel etwas unter der Mitte rings umschnitten. Samen länglich, zusammen gedrückt, am Rande umgebogen, kahnförmig-vertieft, am Rücken gewölbt, glänzend-braun. — Auf sandigen Plätzen, im südlichen Europa und nördlichen Afrika. — Juli bis September. ①. — Die Samen dieser, so wie der folgenden Art sind unter dem Namen Flohsamen, Semen Psyllii vel Pulicariae (Ψύλλιον. Diosc.) offizinell; sie sind sehr schleimig (so zwar, daß sie, mit einer dem Gewichte nach 40-fachen Menge Wasser geschüttelt, derselben die Consistenz des Eiweisses geben) und daher in allen Fällen brauchbar, wo schleimige Arzneimittel angezeigt sind, werden aber (bei der Menge solcher) nur selten gebraucht, viel häufiger war dieses in früheren Zeiten und ist noch jetzt in Aegypten und im Oriente der Fall. Die giftartigen Eigenschaften, welche Einige denselben zuschrieben, sind ganz ungegründet, doch scheinen sie nicht völlig von aller Schärfe frei zu seyn. — Sollten, wie es schon geschah, die Samen von Aquilegia vulgaris. L. darunter gemengt seyn, so wird sich eine derlei Verfälschung durch die fast schwarze Farbe und die 3-eckige Gestalt, so wie durch den Mangel an Schleim solcher Samen kund geben.

Pl. arenaria. W. et K. Sand-W.; Flohkraut.

Krautig, aufrecht, etwas klebrig-haarig; Blätter gegenständig, lineal, flach, fast ganzrandig; Aehren ei-länglich; Deckblätter ungleich, die untersten eirund, pfriemig-zugespitzt, die übrigen spatelig, sehr stumpf; zwei Kelchzipfel spatelig, zwei lanzettlich. — *Bull. t.* 363. *W. et K.* 1. *t.* 51. *Sturm. H.* 7. *Hayne.* 5. *t.* 16. *Düss.* 10. *t.* 21. — *Pl. Psyllium. Autor.*

Durch die angegebenen Kennzeichen von dem sehr ähnlichen Pl. Psyllium. L. leicht zu unterscheiden. Die ganze Pflanze überdieß mit wenigeren, drüsigen, aber zahlreichen, ziemlich langen, weichen Haaren besetzt und dadurch mehr graulich; die Blätter und Blüthenstiele etwas länger, die Aehren weit dichter, auch größer, die untersten Deckblätter fast hüllartig, so breit als lang, in eine lange, pfriemig-krautige Spitze auslaufend, die folgenden verkehrt-eiförmig, kurz-spitzig, die übrigen spatelig, fast abgerundet-stumpf, alle stärker behaart, die vordern Kelchzipfel breit, ungleichseitig-spatelig, nach unten

Digitized by Google

fast stielartig-verschmälert oder beinahe halb herzförmig, die 2 hintern lanzettlich, spitz und die Corollenzipfel lanzettlich, zugespitzt. — Auf Sandfeldern in Mittel-Europa. — Juni bis August. ①. — Die Samen sind eben so und fast noch häufiger als **Semen Psyllii** offizinell; in Frankreich wird vorzüglich diese Art der Samen wegen cultivirt.

Pl. Cynops. L. Strauchiger W.; immergrünes Flohkraut, Hundsauge.

Halbstrauchig, am Grunde liegend, etwas scharf; Blätter gegenständig, lineal, pfriemlich, ganzrandig, fast kurzhaarig; Aehren eirund; Deckblätter ungleich, die untersten hüllartig, die übrigen eiförmig, stachelspitzig; zwei Kelchzipfel eirund, zwei schmäler und gekielt. — *Jacq. fragm. t.* 182. *Plenk. t.* 61. *Hayne.* 5. *t.* 18. *Düss.* 10. *t.* 20. — *Pl. suffruticosa. Lam.*

Den 2 vorhergehenden ähnlich. — Stengel holzig, meistens braunroth, 4—10″ lang, fast gestreckt, nur die Enden, so wie die zahlreichen Aeste aufrecht oder aufsteigend. Blätter 1 1/2 bis fast 3″ lang, 1/2 selten 1‴ breit, rinnig-3-kantig, durch kaum sichtbare, kurze Borstchen scharf. Aehren auf 2—3 1/2″ langen, scharfen Stielen, eiförmig, mit doppelt größeren, aber wenigeren Blüthen. Deckblätter groß, breit-eirund oder rundlich, concav, die untern am Ende in eine mehr oder weniger lange, blattartige, zurück gebogene Spitze auslaufend, die übrigen bloß zugespitzt oder abgestutzt und stachelspitzig. Kelchzipfel schief ei-länglich, stachelspitzig, die 2 vordern etwas breiter, vertieft, kahl, die hintern am Kiele gewimpert. Corollenzipfel lanzettlich, zugespitzt. Kapsel eiförmig, nahe an der Basis sich trennend. — An den Ufern des mittelländischen Meeres, doch auch im Innern jener Länder. — Juni bis August. ♄. — Auch von dieser Art kommt der Samen als **Semen Psyllii** in die Apotheken. — Auf ganz gleiche Weise lassen sich ferner noch die Samen von **Pl. afra. L.** (Blackw. t. 543.), **Pl. divaricata. Zucc.**, **Pl. stricta. Schousb.**, **Pl. pumila. L.** und von mehreren andern verwandten Arten, die sämmtlich im südlichsten Theile Europa's, so wie im nördlichen Afrika und im Oriente vorkommen, anwenden.

Pl. Ispaghula. Roxb., eine wie es scheint in Persien einheimische, aber in Ostindien häufig cultivirte Art, kommt dem **Pl. Psyllium. L.** am nächsten, ist ebenfalls jährig, hat einen aufrechten, kurz-zottigen, etwas ästigen Stengel, lineal-lanzettliche, 3-nervige, gegen die Basis rinnige, entfernt-gezähnelte oder ganzrandige, 6—8″ lange, 3—6‴ breite, schwach wollige Blätter, eben so lange und etwas zottige Blüthenstiele, eiförmige, später walzliche und dann 1—1 1/2″ lange Aehren, eirunde, concave, grün-gekielte, am Rande weißhäutige Deckblätter, ei-längliche Kelch- und eiförmige, spitze Corollenzipfel. — Die Samen werden in ganz Ostindien bei fast allen katarrhalischen Entzündungen und ähnlichen Krankheiten verordnet.

Aus **Pl. squarrosa. L.** wird in Aegypten Soda bereitet.

Diese Familie besteht nur aus 2 Gattungen und 145 Arten, die sich im gemäßigten Klima aller Welttheile und, diesem entsprechend, zwischen den Wendekreisen in bedeutenden Erhöhungen, in größter Anzahl jedoch in den vom mittelländischen Meere bespülten Ländern vorfinden. — Alle Arten (von denen nur eine der Gattung **Littorella. Berg.**, alle übrigen der Gattung **Plantago. L.** angehören) zeigen mit Berücksichtigung der oben angegebenen 3 Unter-Abtheilungen so viel Uebereinstimmung, daß man füglich eine wie die andere brauchen könnte. Bei allen findet sich im Kraute ein adstringirender und ein bitterer Stoff, in den Samen aber sehr viel Schleim mit einem sehr geringen Antheile eines scharfen Stoffes; bei vielen trifft man auch salzige Bestandtheile in bedeutender Menge. Was daher über die Heilkräfte der einzelnen Arten schon gesagt

Digitized by Google

wurde, gilt von allen übrigen in derselben Abtheilung fast ohne alle Ausnahme. — In ökonomischer Hinsicht spielen die Plantagineen auch keine große Rolle; zwar werden sie vom Viehe gerne gefressen, doch sind sie keine eigentlichen Futterkräuter. In Beziehung auf Technologie muß hier außer der schon angegebenen Verwendung zur Bereitung der Soda, noch des Gebrauches der schleimigen Samen zur Appretur der Seidenstoffe, Musseline u. s. w., so wie zum Waschen feinerer Gewebe, Spitzen u. dgl. Erwähnung geschehen.

135. Familie: Plumbagineen, Plumbagineae.

Kräuter, meistens mit verkürztem Stengel, oder Halbsträucher, selten Sträucher; Aeste knotig-gegliedert. Blätter abwechselnd oder gehäuft, ganz und ganzrandig, halb stengelumfassend, ohne Nebenblätter. Blüthen regelmäßig, ☿, ährig; Aehren einzeln, rispig oder kopfig-gehäuft. Deckblätter meistens 2, oft trockenhäutig. Kelch röhrig, längsfaltig, 5-zähnig, meistens trockenhäutig und gefärbt. Corolle präsentirtellerförmig und 5-spaltig, bei den meisten aber bis zur Basis 5-theilig oder fast 5-blätterig, in der Knospe gedreht. Staubgefäße 5, am Grunde der Corolle befestigt und den Zipfeln entgegen gesetzt, in der Knospe gerade; Antheren aufliegend mit parallelen Fächern. Fruchtknoten auf keiner Scheibe sitzend, 1-fächerig, mit einem von der Spitze der bodenständigen Nabelschnur hängenden Ei'chen. Griffel 5, frei oder zum Theil verwachsen; Narben eben so viele. Schlauchfrucht 1-samig, am Grunde unregelmäßig sich öffnend oder scheinbar kapselartig und dann an der Spitze klappig. Samen umgewendet. Embryo gerade, in der Achse des mehligen Eiweisses; Würzelchen nach oben gerichtet.

Es zerfällt diese Familie in 2, dem äußern Ansehen nach sehr von einander verschiedene Abtheilungen, nämlich a) **Staticeae**: Stengel verkürzt. Blüthen auf einem nackten Schafte. Corolle bis zur Basis 5-theilig. Griffel 5. Frucht später am Grunde vielspaltig sich trennend. b) **Dentellarieae**: Stengel beblättert. Corolle präsentirtellerförmig. Griffel 5-spaltig. Frucht kapselartig, an der Spitze 5-klappig.

a) Staticeae.

Armeria. W. Grasnelke.

Blüthen in eingehüllten Köpfchen, mit zurück geschlagener Scheide. Blüthenlager spreuig. Kelch röhrig-trichterig; Saum trockenhäutig, 5-faltig, 5-zähnig. Corolle 5-theilig oder fast 5-blätterig. Schlauchfrucht vom Kelche umhüllt.

Stengel wurzelstockartig, mehrköpfig. Blätter dicht-gehäuft, schmal-lineal oder lanzettlich. Köpfchen einzeln am Ende des Schaftes, aus vielen, kleinen, 2—6-blüthigen, dicht gedrängten Aehren bestehend, außen von einer 6—12-blätterigen, ziegeldachartigen Hülle umgeben; die äußersten Blättchen am Grunde in eine lange, röhrige Scheide sich fortsetzend, die innern in trockenhäutige Deckblätter übergehend. Kelchröhre 10-riefig; Saum durchscheinend, in 5 feine Spitzen auslaufend. Frucht ganz klein.

A. vulgaris. W. Gemeine Gr.; Sandnelke, Seenelke, Meergras.

Blätter lineal, spitzlich, 1-nervig, wimperig-flaumig; Hüllblätter eirund, die äußersten fein zugespitzt, die innern stumpf. — *F. D. t.* 1092. *Schk. t.* 87. *Sturm. H.* 1. — *Statice Armeria. L.*

Wurzel spindelig, tief herabsteigend, etwas ästig, braun, nach oben mehrköpfig und schopfig. Blätter sehr zahlreich, dicht-rasenartig, 2—6″ lang, 1/2—1 1/2″ breit, nach oben etwas verschmälert, am Grunde weiß-häutig, ein wenig breiter und rinnig, ganz kahl oder äußerst kurz gewimpert, etwas steif.

Digitized by Google

Schäfte einzeln oder mehrere, 1—1 1/2' lang, aufrecht, stielrundlich, kahl, schärflich. Köpfchen rundlich, 10''' dick. Hüllblätter zahlreich, licht-rostbraun; die 4 äußersten eiförmig und pfriemig-zugespitzt, die übrigen 8—10 stachelspitzig oder ganz stumpf; die röhrige Scheide 1'' lang. Deckblätter verkehrt-eiförmig und abgerundet, am Rande silberweiß. Blüthen lilaroth, selten weiß, ihre Stielchen so lang, wie die, an den 10 Riefen fast rauhhaarige, nach oben in einen weissen Saum mit 5 kurzen, haardünnen Spitzen erweiterte Kelchröhre. Blumenblätter fast spatelig, etwas ausgerandet und fein-gekerbt, am Grunde schwach verbunden. — Auf trockenen, sonnigen Stellen, Triften und an Wegen in ganz Europa. — Juni bis September. ♃. — Die gelind adstringirenden Blätter waren vor Zeiten, doch nie allgemein, als **Folia Statices** bei Diarrhöen, starker Menstruation, als Gurgelwasser bei Anschwellungen der Schleimhaut des Schlundes u. s. w. gebräuchlich. — **A. maritima. W.** (Lam. t. 219. f. 1. Engl. bot. 4. t. 226. — Statice Armeria. β. L.), eine sehr nahe verwandte und nur durch stets abgerundet-stumpfe Blätter, viel kürzere, weichhaarige Schäfte, stark abgestutzte Hüllblätter und ganz behaarte Kelche unterschiedene Art, wächst am Meeresstrande im Norden wie im Süden Europa's und wird allgemein als Zierpflanze in Gärten, wo man sie zur Einfassung der Beete verwendet, angetroffen. Ihre Eigenschaften sind jenen der vorigen ganz gleich.

Statice (Plin.) L. Strandnelke.

Blüthen in rispigen, deckblätterigen Aehren. Alles Andere wie bei Armeria.

Obwohl die Blüthe und Frucht dieser und der vorhergehenden Gattung nicht den geringsten Unterschied darbiethen, so erscheint doch wegen dem so sehr verschiedenen Habitus eine generische Trennung der, früher in einer Gattung vereint gewesenen Arten als nothwendig. — Die aus der Blätterrose hervorkommenden Schäfte sind stark rispig verästelt und jedes der wechselständigen Aestchen trägt eine Aehre mit einseitswendigen, aufgerichteten, von 3 Deckblättern umgebenen Blüthen.

St. Limonium. L. Gemeine Str.

Blätter verkehrt-eiförmig-länglich, stumpf, doch unter der Spitze mit einem zurück gebogenen Weichstachel, kahl; Schaft stielrund, nach oben fast gegipfelt-rispig; das äußere Deckblatt ausgeschnitten. — *Zannich t.* 31. *Reichb. pl. cr. t.* 751. *Blackw. t.* 481. *Plenk. t.* 246.

Wurzel holzig, spindelig, dick, braunroth. Blätter rosettig-ausgebreitet, 2—6'' lang, 3/4—2 1/2'' breit, am Grunde in den 1 1/2—2'' langen Blattstiel verschmälert, schwach wellenrandig und daselbst schmal knorpelig-gesäumt, dicklich, fast lederig, vollkommen kahl; der Mittelnerve tritt als weiche Spitze über das Blatt hinaus, die sich aber so stark zurück krümmt, daß sie fast unter dem Blatt-Ende zu entspringen scheint. Schäfte einzeln oder mehrere, 1/2—2' hoch, aufrecht, steif, ziemlich hart, gerillt, kahl, mit einigen ei-länglichen, zugespitzten, schuppigen Deckblättern besetzt; ihre Aeste etwas eckig und zahlreiche, doldentraubig gestellte Aehren tragend. Deckblätter zu 2 an jeder Verästlung (das innere fast ganz trockenhäutig) und zu 3 an jeder der zahlreichen, sehr genäherten, bläulich-lilafarbigen, selten weissen Blüthen. Kelchzähne eiförmig, spitz. Blumenblätter spatelig, abgerundet. — Am Meerstrande im südlichen Europa, und im Innern der Länder auf Salzboden; wird auch sammt mehreren andern Arten als Zierpflanze in Gärten gezogen. — Juli, August. ♃. — Ehemals war die ziemlich stark adstringirende und tonische Wurzel unter dem Namen **Radix Behen rubri** offizinell und vorzüglich gegen Blutflüße im Gebrauche; doch wurden unter gleichem Namen auch die Wurzeln einiger nahe verwandten Arten, namentlich die, an den nördlichen und westlichen eu-

Digitized by Google

ropäischen Meeresküsten häufig vorkommende St. **Pseudo-Limonium** Reichb. (pl. cr. t. 717. F. D. t. 315. — St. Limonium. Aut.), welche sich durch die mehr oval-länglichen, aus der Spitze weichstacheligen Blätter, aufgerichtet-gegipfelten Rispenäste, dichteren Aehren und schief-abgestutzten, spitzen Deckblätter unterscheidet und vielleicht nur eine Varietät der vorigen ist, angewendet. — Bei der ganz ungenügenden Beschreibung des *Limonion.* Dioscor. (dessen adstringirender Samen gegen Dysenterien und Blutflüsse angewendet wurde), bleibt es ungewiß, ob die eben beschriebene Pflanze darunter zu verstehen sey oder nicht.

Die in Nord-Amerika einheimische St. **caroliniana.** Walt. ist von der ähnlichen St. **Limonium** L. durch die länglich-lanzettlichen, etwas stumpfen, am Rande ganz flachen Blätter und ihre sehr ästigen und ausgespreizten Rispen verschieden; die Wurzel ist daselbst als ein ausgezeichnet adstringirendes Heilmittel offizinell.

St. **speciosa.** L. Ansehnliche Str.

Blätter fast rundlich oder verkehrt-eiförmig, feinspitzig, seegrün; Rispe ausgesperrt, Aeste zweischneidig oder 3-kantig; Blüthen sehr gedrängt; Deckblätter kreisrund, weichstachelig, flaumig. — *Gmel.* 2. *t.* 94. *f.* 1. *Bot. mag. t.* 656.

Wurzel dick, holzig, mehrköpfig. Blätter 1—3″ lang, 1/2—2″ breit, am Ende bloß weichstachelig oder fein zugespitzt, lederig, knorpelrandig, seegrün oder aschgrau, dicht mit kaum merkbaren Höckerchen besetzt, unterseits meistens purpurröthlich. Schaft 3/4—2′ hoch, aufrecht, kahl oder flaumig, scharf; Aeste ausgesperrt, 2- oder 3-kantig und fast geflügelt. Blüthen beinahe dachziegelig am Ende der kurzen Aestchen. Kelchröhre haarig; Saum stumpf-5-lappig, weiß. Corolle gesättigt-roth oder weißlich. — Gemein an dürren, felsigen Stellen im südlichen Sibirien. — Juli, August. 4. — Wird daselbst häufig bei Blutflüssen, Vorfällen und andern Krankheiten des Uterus angewendet. — St. **latifolia.** Sm. dient den Völkern am Kaukasus zum Gerben.

b) **Dentellarieae.**

Plumbago. (Plin.) Tourn. Bleiwurz.

Kelch röhrig, 5-kantig, 5-zähnig. Corolle präsentirtellerförmig; Saum 5-theilig. Staubfäden am Grunde erweitert. Griffel fädig mit 5 Narben. Frucht kapselartig, 5-klappig.

Meistens tropische Sträucher. Blätter abwechselnd, stengelumfassend. Blüthen in endständigen Aehren. Kelch länglich, meistens stark drüsig und klebrig. Corollenröhre dünn, walzig; Saum aufrecht-abstehend. Fruchtknoten von der klappenartigen Basis der Staubfäden verdeckt, die auch nach abgefallener Corolle stehen bleibt und eine kapselartige, 5-klappige Hülle um die eigentliche Hautfrucht bildet. In dieser Beziehung nähert sich Plumbago auffallend der Gattung Mirabilis unter den Nyctagineen.

Pl. **europaea.** L. Europäische Bl.; Zahnwurz.

Stengel krautig, steif, ruthenförmig; Blätter länglich und lanzettlich, pfeilig-stengelumfassend, am Rande gezähnelt-scharf. — *Sabb. hort.* 2. *t.* 39 und 40. *Lam. t.* 105. *f.* 1. *Schk. t.* 30. *Bot. mag. t.* 1239. *Plenk. t.* 95.

Wurzel senkrecht, walzlich, etwas ästig, stark und fleischig, aussen gelb oder bräunlich, innen weißlich; Stengel mehrere, aufrecht oder aufsteigend, 1 1/2—4′ hoch, gefurcht, kahl, vom Grunde an mit sparrigen, zähen Aesten besetzt. Blätter kahl oder flaumig, am Rande etwas wellig und durch senkrecht auf dem Rande stehende, kleine Spitzchen (Drüsen) scharf, oberseits mit kaum sichtbaren Höckerchen besetzt, unterseits bläulich-bereift; die stengelständigen 2—3″ lang, 5—6‴ breit, länglich, nach oben etwas breiter, die ästständi-

Digitized by Google

gen lineal-lanzettlich, nur 1—3‴ breit, spitzlich. Blüthen ährig gehäuft, am Ende der Aeste. Deckblätter kurz, ei-länglich. Kelch 4‴ lang, schwärzlich-purpurroth, an den Kanten zahlreiche, kurze und dicke, in eine kugelige Drüse endigende Borstchen tragend; Zähne lineal-lanzettlich, zugespitzt. Corolle 10‴ lang, purpur-violett; Zipfel verkehrt-eiförmig-länglich, vorn abgerundet oder mit einem kurzen Spitzchen. Kapsel schwärzlich. — Im südlichen Europa. — August, September. 4. — Früher war das Kraut und noch häufiger die Wurzel, Herba et Radix Dentariae vel Dentellariae, offizinell; beide wurden vorzüglich gegen Zahnschmerzen (wie die Betramwurzel), dann bei Hautkrankheiten (besonders bei Flechten und krätzartigen Ausschlägen) und auch gegen callöse, selbst carcinomatöse Geschwüre angewendet. Die ganze Pflanze ist geruchlos, schmeckt aber scharf, beißend und Speicheln erregend (die Wurzel mehr süßlich-scharf), zieht äußerlich, auf die Haut gelegt, Blasen und bringt Geschwüre hervor; sie enthält vorzüglich einen krystallinischen, flüchtigen, brennend-scharfen Stoff (Plumbagin), so wie einen fetten, bleigrauen Färbestoff und gehört offenbar unter die sehr scharfen Mittel. In neuern Zeiten hat man sie auch gegen passive Metrorrhagien empfohlen.

Pl. lapathifolia. W. kommt in jeder Hinsicht mit der vorhergehenden überein, ist aber meistens höher, treibt längere Aeste mit scharfen Aestchen, hat größere, oberseits glatte Blätter, aber kleinere, weisse Corollen mit lineal-lanzettlichen Zipfeln und wächst im süd-östlichen Europa, so wie im Oriente. Beide Arten sind auch unter dem Τριπόλιον Dioscor., dessen Wurzel bei Wassersuchten gebräuchlich war, verstanden.

Pl. zeylanica. L. Ceilanische Bl.

Strauchig, aufrecht; Aeste stielrund; Blätter eiförmig oder ei-länglich, kahl, ganzrandig; Aehren schlaff. — *Rheede* 10. *t.* 8. *Commel. hort.* 2. *t.* 85.

Wurzel gelblich-braun, ästig, vielfaserig. Stengel zahlreich, 1 1/2—4′ hoch, hin und her gebogen, ästig, gefurcht, kahl. Blätter 1 1/2—3″ lang, 10—16‴ breit, spitz oder fast zugespitzt, nach unten in einen 2—4‴ langen Stiel verschmälert. Aehren lang, aufrecht, stark drüsig-klebrig. Deckblätter zu 3, eiförmig und ei-länglich, fein-zugespitzt, das mittlere breiter als die 2 seitlichen. Kelch 6‴ lang, dicht, mit abstehenden, langen, steifen, eine Drüse tragenden Borsten besetzt und dadurch so stark klebrig, daß kleine Insekten daran hängen bleiben. Corolle rein weiß, fast 1 1/2″ lang; Röhre sehr schmal und mehr als doppelt so lang wie der Kelch; Zipfel verkehrt-eiförmig-keilförmig, vorn beinahe abgestutzt, mit einem Stachelspitzchen aus der Mitte. Frucht länglich-walzig, 5-rippig. Samen schwarz. — In Ostindien und Neuholland. — Blüht das ganze Jahr, besonders aber zur Regenzeit. ♄. — Die Wurzel ist (vorzüglich im frischen Zustande) äußerst scharf, ätzend und Blasen ziehend, auch die Blätter sind bei der wildwachsenden Pflanze sehr scharf; man wendet beide Theile (die sehr stark auf alle Absonderungen einwirken, auch Erbrechen hervorbringen) innerlich und äußerlich, doch meistens nur bei Bißwunden giftiger Thiere, dann bei Hautausschlägen an.

Pl. scandens. L. (Sloan 1. t. 133. f. 1.) kommt mit der eben genannten Art fast in allen Stücken überein, hat jedoch einen kletternden oder bisweilen niederliegenden, 3—8′ langen, geschlängelten Stengel; ei-lanzettliche, zugespitzte Blätter und zugerundete, schwach ausgerandete Corollenzipfel, ohne oder nur mit einem sehr kleinen, weichen Spitzchen. — Wächst in Süd-Amerika und Westindien, besitzt dieselben Eigenschaften und wird auf gleiche Art angewendet.

Pl. rosea. L. Rosenrothe Bl.

Strauchig, aufrecht; Aeste stielrund, an den Knoten höckerig; Blät-

Digitized by Google

ter eiförmig-elliptisch, spitz, kahl; Aehren vielblüthig, schlaff. — *Rheede.* 10. *t.* 9. *Rumph.* 5. *t.* 168. *Bot. mag. t.* 230.

Wurzel dick und braun, mit zahlreichen, federkieldicken Fasern. Stengel wie bei Pl. zeylanica. L., aber stellenweise höckerig. Blätter 2 1/2—5" lang, 1—2 1/2" breit, an beiden Enden, doch mehr nach oben verschmälert. Aehren 3/4—1' lang, glatt. Deckblätter zu 3, ei-länglich, fein-zugespitzt, alle gleich, doch die 2 innern verwachsen. Kelch etwas weniger drüsig-borstig und sammt den Borsten röthlich. Corolle 1/2" lang, gefärbt mennigroth; Zipfel verkehrt-eiförmig-länglich, stachelspitzig. — Ostindien. — Immerblühend, doch vorzüglich zur Regenzeit. ♄. — Ist noch schärfer als Pl. zeylanica. L., mit der sie übrigens eine gleiche Anwendung hat.

Von den Plumbagineen (6 Gattungen mit 105 Arten) findet sich der größte Theil auf dem salzigen Boden der Meeresküsten vorzüglich jener Länder, welche das Becken des mittelländischen Meeres bilden, so wie in den salzigen Steppen Asiens, doch giebt es auch im gemäßigten Klima aller andern Welttheile eben so, wie in den Tropenländern Repräsentanten dieser Familie. — In Beziehung auf ihre Eigenschaften und Heilkräfte findet zwischen den beiden hier aufgestellten Gruppen eine so auffallende Verschiedenheit statt, daß man selbe vom medizinischen Standpunkte als 2 verschiedene Familien betrachten muß; denn während die an Artenzahl siebenmal stärkere erste Gruppe oder die Staticeen sämmtlich tonische und (oft im hohen Grade) adstringirende Gewächse sind, müssen die Dentalarieen unter die ätzend-scharfen und giftartigen gezählt werden.

136. Familie: Primulaceen, Primulaceae.

Kräuter, sehr selten Halbsträucher. Stengel oft wurzelstockartig und die Blätter dann grundständig, meistens rosettig oder, bei entwickeltem Stengel gegenständig, sehr selten zerstreut. Blüthen im erstern Falle einzeln oder doldig auf einem Schafte, im letztern einzeln in den Blattachseln oder traubig-gehäuft, immer regelmäßig. Kelch 5-(selten 4—7-)spaltig. Corollenzipfel in gleicher Zahl mit jenen des Kelches und mit ihnen abwechselnd. Staubgefäße eben so viele und den Zipfeln der Corolle entgegengesetzt, bisweilen am Grunde verbunden. Antheren aufliegend oder fast aufgerichtet, ihre Fächer parallel. Fruchtknoten ohne alle Unterlage, 1-fächerig; Eychen ∞, an dem dicken Mittelsäulchen. Griffel 1; Narbe kopfig. Kapsel 1-fächerig, an der Spitze mit Zähnen oder Klappen, auch ringsum aufspringend, sehr selten fast geschlossen bleibend. Samen ∞, von allen Seiten schildförmig an das Mittelsäulchen befestigt. Embryo im fleischigen Eiweisse, quer vor dem Nabel liegend; Kotyledonen blattig.

Bei einigen wenigen Arten findet sich ein Ansatz zu einem zweiten (äußern) Staubgefäß-Wirtel, dessen Staubfäden mit den Corollenzipfeln abwechseln, bei der Mehrzahl dagegen fehlt dieser oder es ist statt seiner ein bloßer Ring oder eine die Staubfäden am Grunde verbindende Haut, bisweilen sind auch mehr oder weniger deutliche Klappen oder Schuppen am Schlunde der Corolle vorhanden.

Wir unterscheiden 2 Gruppen, *a*) Primuleae: Stengel wurzelstockartig oder ganz verkümmert. Blüthen auf einem Schafte, und *b*) Lysimachieae: Stengel vollkommen. Blüthen in den Blattachseln.

a) Primuleae.

Androsace. (Matth.) Tourn. Mannsschild.

Kelch glockig-5-kantig, 5-spaltig. Corolle präsentirtellerförmig, am

Schlunde eingeschnürt und 5-höckerig; Saum 5-theilig. Staubgefäße kurz. Kapsel bis unter die Mitte 5-klappig, 5—∞-samig.

Europäische und asiatische Pflänzchen mit rosettigen Blättern. Blüthen doldig auf einem Schafte, eingehüllt, klein. Corolle am Schlunde mit 5 kleinen Deckklappen. Staubfäden sehr kurz, der Röhre aufsitzend. Kapsel vom Kelche umschlossen.

A. maxima. L. Größter M.

Blätter elliptisch-länglich, gezähnt; Kelch radförmig, viel größer als die Corolle und die Kapsel. — *Jacq. A. t.* 331. *Lam. t.* 98. *f.* 1.

Wurzel senkrecht und dünn. Blätter 5—12‴ lang, 3—7‴ breit, an beiden Enden verschmälert, spitz, von der Mitte an scharf gezähnt-gesägt, fast kahl oder mit einzelnen, gegliederten Haaren besetzt. Schäfte einzeln oder mehrere, 2—6″ lang, aufrecht, stielrund, röthlich, drüsig-weichhaarig. Dolde 3—8-blüthig, selten fast 1-blüthig. Hüllblätter verkehrt-eiförmig, ganzrandig oder mit einigen Zähnchen besetzt, flaumig, so lang, später jedoch kürzer als die drüsig-weichhaarigen Blüthenstiele. Kelchröhre zottig; Zipfel groß, ei-länglich, spitz, gezähnelt. Corolle halb so groß, weiß, am Schlunde gelblich; Röhre kegelig; Zipfel verkehrt-eiförmig. — Auf Aeckern, an Wegen im südlichen Deutschland, so wie im westlichen und südlichen Europa. — April, Mai. ①. — War als ein etwas scharfes und harn treibendes Mittel, doch nur selten im Gebrauche.

Primula (Matth.) L. Primel.

Kelch röhrig oder glockig, 5-spaltig. Corolle präsentirtellerförmig oder trichterig; Saum 5-theilig. Staubgefäße kurz. Kapsel mit Zähnen aufspringend, ∞-samig.

Fast sämmtlich europäische und nordasiatische, sehr zierliche Kräuter. Wurzelstock abgebissen, mit langen und starken Fasern besetzt, nach oben meistens in 2 oder mehrere Köpfe (Stengel) getheilt. Blätter rosettig-gehäuft. Schaft aus der Mitte der Blätter, am Ende eine einfache, von einer mehrblätterigen Hülle umgebene Dolde tragend, sehr selten 1-blüthig. Kelch röhrig und dann kantig oder kurz glockig und ohne Kanten. Saum der Corolle flach oder concav; Zipfel ausgerandet oder 2-spaltig, selten ganz; Schlund nackt oder mit kurzen Klappen versehen. Staubgefäße bei jeder Art bald am Schlunde der Corolle befestigt (letzterer ist dann glockig erweitert und der Griffel reicht nicht bis dorthin), bald tiefer in der Röhre oder an der Basis entspringend (der Griffel reicht dann bis zum nicht erweiterten Schlunde hinauf). Staubfäden immer sehr kurz; Antheren länglich-oval. Kapsel vom Kelche umschlossen, kurz-5-klappig oder 5-zähnig; Klappen oder Zähne meistens wieder 2-spaltig. Samen sehr klein, eckig.

a) **Primula**: Blätter runzelig; Kelch röhrig-5-kantig.

Pr. officinalis. Jacq. Gebräuchliche Pr.; Frühlings-Pr., Schlüsselblume, Himmelsschlüssel, Petersschlüssel.

Blätter eiförmig oder fast herz-eiförmig, in den Blattstiel herablaufend, gezähnt, flaumig oder unterseits dünn-zottlich; Dolde vielblüthig; Blüthen hängend; Kelchzähne eiförmig, spitz; Saum der Corolle concav. — *F. D. t.* 433. *Lam. t.* 98. *f.* 2. *Schk. t.* 33. *Sturm. H.* 14. *Trakt. A. t.* 421. *Blackw. t.* 52. *Plenk. t.* 86. *Hayne* 3. *t.* 34. *Düss.* 9. *t.* 7. — *Pr. veris α. L.*

Wurzel fast abgebissen, etwas schief und höckerig, ihre starken weißlichen Fasern tief in die Erde dringend. Blätter 2—4″ lang, 1—3″ breit, eirund oder ei-länglich, sehr stumpf oder abgerundet, am Grunde schwach herzförmig oder auch ohne Lappen in den 1 1/2—3″ langen, geflügelten, ganzrandigen oder gezähnten Blattstiel herablaufend, ungleich kerbig-gezähnt, am Rande etwas wellig und umgebogen, auf der obern Fläche fast kahl, auf der

Digitized by Google

untern mehr oder weniger weichhaarig, bisweilen etwas gräulich. Schäfte einzeln oder zu 2—3 aus einem Blätterbüschel, aufrecht, 5—12″ lang, stielrund, dichtflaumig. Dolde 5—10-, nicht selten bis 15-blüthig. Hüllblätter klein, eilanzettlich, pfriemig-zugespitzt, aufrecht. Blüthenstiele 3—9‴ lang, nickend, sammt den Kelchen dicht-flaumig. Letztere 6—8‴ lang, röhrig-5-kantig, etwas aufgeblasen, gelblich-grün ins Weißliche; Zähne spitz oder nur kurz-zugespitzt. Corolle 1″ lang, citronengelb oder fast goldgelb; Röhre kaum länger als der Kelch; Schlund mit 5 safrangelben Flecken; Zipfel verkehrt-herzförmig. Kapsel walzig, am Grunde verdünnt, etwas kürzer als der Kelch, an der Spitze mit einem kurzen, 5-eckig-pyramidalen Deckel und 10 etwas auswärts gebogenen Zähnen sich öffnend. — Auf Wiesen, Grasplätzen und in Wäldern Europa's, auch im nördlichen Afrika. — März bis Mai. ♃. — Gebräuchlich sind von ihr die Wurzel, Blätter und vorzüglich die Blüthen, **Radix, Herba et Flores Primulae veris vel Paralyseos**; erstere riecht im frischen Zustande etwas anisartig, schmeckt eben so, aber mehr bitterlich und wurde als ein Niesemittel, ferner so, wie die Blätter und Blüthen gegen nervöse Schwäche, Zittern der Glieder, Lähmungen, Schwindel, auch bei Krankheiten der Nieren und der Harnblase, äußerlich gegen Migräne, Gelenkschmerzen, wie auch bei Wunden gebraucht; heut zu Tage benützt man nur noch die wohlriechenden Blüthen als einen schwach reizenden und diaphoretischen Thee. — In Schweden wird aus den letzteren, durch Gährung mit Honig und Wasser, ein angenehmes, weinartiges Getränk bereitet und die jungen Blätter dienen in einigen Ländern als Salat oder Gemüse.

Pr. inflata. Lehm. prim. t. 2. hat Alles mit der vorher gehenden gemein, nur sind ihre Blätter nie herzförmig, dagegen oft verkehrt-eiförmig, nur undeutlich gezähnt, unten dicht-weißgrau-filzig. — Auch **Pr. suaveolens. Bert. (Lehm. prim. t. 1.)** ist von Pr. officinalis nur wenig verschieden, hat aber stets herz-eiförmige, oben etwas zottige, unten weißlich-filzige Blätter und einen sehr kurzen Corollensaum. Beide eben genannten Arten sind im südlichen Europa, erstere vorzüglich in Ungarn einheimisch und gleich der obigen gebräuchlich.

Pr. elatior. Jacq. Garten-Pr.; große Schlüsselblume.

Blätter eiförmig und herz-eiförmig, in den Blattstiel herablaufend, gezähnt, auf beiden Flächen weichhaarig; Dolde vielblüthig, die äußeren Blüthen hängend; Kelchzähne eiförmig, zugespitzt; Saum der Corolle flach. — *F. D. t.* 434. *Sturm. H.* 14. *Tratt. A. t.* 411. *Hayne.* 3. *t.* 35. — *Pr. veris. β. L.*

Außer der Beschaffenheit der Kelchzähne und des Corollensaumes unterscheidet sie sich von Pr. officinalis. Jacq. noch durch meistens längere, oft auch oval-längliche, fast doppelt gezähnte Blätter, die wie der Schaft und die Blüthenstiele mit weit weniger dicht stehenden, aber meistens etwas längeren Haaren besetzt sind, durch aufrechte Blüthen in der Mitte der Dolde, durch weniger behaarte, auch mehr nach oben, als in der Mitte erweiterte Kelche und durch größere, schwefelgelbe, doch geruchlose Corollen mit weniger tief ausgerandeten Zipfeln. — Auf feuchten Bergwiesen, in schattigen Gebüschen und Wäldern Europa's; häufig als Zierpflanze mit vielen Farben-Abänderungen in Gärten. — März bis Mai. ♃. — Obschon ihre Heilkräfte weit geringer sind, wurde sie doch in früheren Zeiten eben so, wie Pr. officinalis. L. angewendet; gegenwärtig ist sie ihrer geruchlosen Blüthen wegen ganz außer Gebrauch, wohl aber wird im südlichen Italien eine ihr sehr nahe stehende und nur durch herz-eiförmige, unterseits weißlich-zottig-filzige Blätter, so wie durch stumpfere, aber kurz gespitzte Kelchzähne verschiedene Art (Pr. Columnae Ten.) ganz wie unsere gewöhnliche Schlüsselblume benützt. — Dasselbe

geschieht auch mit Pr. acaulis. Jacq. (F. D. t. 194. Sturm. H. 14. Blackw. t. 52. — Pr. veris. γ. L.), welche im südlicheren Deutschland und im ganzen südlichen Europa an ähnlichen Stellen wie Pr. elatior. Jacq. vorkommt, auch wie diese in Gärten sehr häufig gepflanzt wird, sich aber durch länglich-verkehrt-eiförmige, allmählig in den Blattstiel verschmälerte Blätter und eine unmittelbar am Grunde sitzende Dolde mit zahlreichen, zottigen Blüthenstielen, so wie durch ihre fast bis zur Hälfte 5-spaltigen Kelche mit lanzettlichen, zugespitzten Zähnen unterscheidet.

b) Auricula: Blätter fleischig, flach; Kelch kurz-glockig, nicht kantig.

Pr. Auricula. L. Bärenohr-Pr.; Aurikel, Gamswurz, Schwindblümel.

Blätter verkehrt-eiförmig, kerbig-gezähnt, fein-wimperig; Schaft kahl, oben wie die Dolde weiß-bepudert; Kelch 3-mal kürzer als die Corollenröhre; Zähne eiförmig, stumpflich; Saum der Corolle flach. — *Jacq. A. t.* 413. *Sturm. H.* 14. *Tratt. A. t.* 430 bis 432.

Der rhizomartige Stengel mehr als bei den vorigen entwickelt und oft 2—3″ lang über der Erde vorstehend. Blätter 1—3″ lang, 10‴—2″ breit, stumpf, nach unten in einen kurzen, breiten Stiel verschmälert, mit stärkeren oder schwächeren Kerbzähnen besetzt, bisweilen fast ganzrandig, seegrün oder bepudert, kahl, unterseits kaum merkbar flaumig. Schaft 2—5″ lang, mit 4—12 (bei der cultivirten Pflanze auch bis 25) wohlriechenden Blüthen. Hüllblätter eirund, stumpf. Kelch fast bis zur Hälfte 5-spaltig. Corolle 9—12‴ lang, citronengelb, am Schlunde bepudert; Saum so lang wie die Röhre; Zipfel verkehrt-herzförmig. Kapsel kugelig. — Auf Alpen und Voralpen im mittlern Europa, vorzüglich auf Kalk; seit Jahrhunderten eine beliebte, in zahllosen Varietäten gezogene, doch jetzt etwas aus der Mode kommende Zierpflanze. — April, Mai, auf Alpen Juni, Juli. 4. — Wurde vor Zeiten unter dem Namen Auricula ursi, fast wie die Schlüsselblume und wird noch jetzt von den Alpenbewohnern gegen Husten und Schwindsucht, so wie zur Stärkung des Kopfes und gegen Schwindel angewendet.

In diese Abtheilung gehört auch die, auf den höchsten Alpen Mittel-Europa's einheimische Pr. glutinosa. L. fil. (Jacq. A. 5. App. t. 26. Sturm. H. 24), deren Wurzel bisweilen statt des Speiks (Valeriana celtica. L.) gesammelt wird. Ihre Blüthen sind so, wie jene der Pr. villosa. Jacq. integrifolia. L. und mehrerer anderer alpinischen Arten wohlriechend.

Cortusa. (Matth.) L. Cortuse.

Kelch 5-spaltig. Corolle radförmig-trichterig; Saum 5-spaltig. Staubfäden durch eine Haut verbunden. Kapsel halb-5-klappig.

Zunächst mit Primula verwandt und ihre Blüthen ebenfalls dolbig auf einem Schafte. Kelch bis unter die Mitte 5-spaltig. Corollenröhre kurz; Zipfel länglich, stumpf. Staubfäden sehr kurz und wie auf einem häutigen Ringe stehend.

C. Matthioli. Clus. Matthiol's-C.

Corolle länger als der Kelch. — *Allion. t.* 5. *f.* 3. *Lam. t.* 99. *Jacq. icon. t.* 32. *Schk. t.* 33. *Andr. rep. t.* 1. *Bot. mag. t.* 987.

Wurzelstock kurz, mit vielen langen und dünnen Fasern. Blätter auf sehr langen, rauhhaarigen Stielen, rundlich-herzförmig, 2—3″ lang und immer etwas breiter, in 9—11 kurze, eingeschnitten-gesägte Lappen gespalten, oberseits fast kahl oder nur mit zerstreuten Härchen besetzt, unterseits vorzüglich an den Nerven rauhhaarig. Schaft fast so hoch, wie die Blätter (1′ 2—1′ lang), rauhhaarig. Dolde meistens mit 4—12, selten bis 20 aufrechten und hängenden wohlriechenden Blüthen. Blüthenstiele fädig, sehr ungleich. Hüllblätter länglich-lineal, die äußeren an der Spitze eingeschnitten-geschlitzt.

Digitized by Google

Kelch fast kahl; Zipfel lanzettlich, zugespitzt. Corolle 4‴ lang, purpurroth, selten weiß, die Röhre innen gelb. — Auf Alpen in Oesterreich, Ungarn, Steiermark, Tyrol und Ober-Italien. — Mai, Juni. 4. — Man schrieb dieser Pflanze besondere Heilkräfte bei Gliederschwäche, Krankheiten der Gelenke, so wie gegen Nieren und Blasensteine zu.

Eine sehr zierliche Gattung ist auch **Soldanella.** (C. Gesn.) **Tourn.** im Deutschen unter dem Namen **Drottelblume** bekannt und von allen übrigen durch ihre trichterig-glockige, 5-spaltige, aber überdieß fransig-geschlitzte Corolle, so wie durch die, an der Spitze deckelartig und zugleich 10-zähnig aufspringende Kapsel verschieden. In Hinsicht auf die Staubgefäße so wie auf die Blattform ist sie zunächst der folgenden Gattung verwandt. — Die Blätter von zwei sehr ähnlichen Arten, nämlich von S. **montana.** W. (Bot. cab. t. 871. Bot. mag. t. 2163.) und S. **alpina.** L. (Jacq. A. t 13. Lam. t. 99. Schk. t. 53. Sturm. H. 20.) waren als gelinde Purgirmittel gebräuchlich. Erstere hat breit zugerundete, am Grunde herzförmige, randschweifige, 1—1 1/2″ lange, 15—20‴ breite, etwas lederige, kahle, glänzende, unterseits fein-punktirte, oft purpur-violette Blätter auf langen, fast zottig-weichhaarigen Stielen, einen 3—6″ langen, kahlen, aufrechten, oft röthlichen Schaft mit 3—4 doldigen, überhängenden, von linealen, stumpfen Deckblättern umgebenen, violetten Blüthen auf drüsenhaarigen Stielchen; letztere ist kleiner, hat rundlich-nierenförmige, kaum merklich randschweifige Blätter auf kahlen Blattstielen und weniger hängende Blüthen mit bläs„er violetten, auch etwas regelmäßiger geschlitzten Corollen.

Cyclamen (Nicand.) Tourn. Erdscheibe.

Kelch glockig, 5-theilig. Corolle radförmig; Schlund vorragend; Saum 5-theilig, zurück geschlagen. Antheren zusammen neigend, fein-spitzig. Kapsel bis zur Basis 5-klappig.

Südeuropäische und orientalische, schön blühende Kräuter. Wurzelstock kuchenförmig, fleischig, rings mit Fasern besetzt, nach oben einen oder mehrere sehr kurze, unterirdische Stengel treibend, an deren Spitze 2—3, meistens herz- oder nierenförmige, kahle Blätter und einige 1-blüthige, an der Spitze hackig umgebogene, zuletzt spiralig gewundene Blüthenstiele stehen. Corollenröhre kurz-glockig; Saum groß, völlig zurück geschlagen. Staubgefäße eingeschlossen; Antheren länglich, am Grunde herzförmig, auf kurzen Staubfäden. Narbe nicht verdickt. Kapsel lederig. Samen nierenförmig.

C. europaeum. L. Gemeine C.; Erdbrot, Schweinebrot.

Blätter herzförmig-rundlich, stumpflich, gezähnt, die Lappen der Basis fast einander deckend; Corollenzipfel elliptisch-lanzettlich. — *Bull. t.* 6. *Jacq. A. t.* 401. *Schk. t.* 35. *Sturm. H.* 34. *Tratt. A. t.* 246 und 247. *Blackw. t.* 147. *Plenk. t.* 85.

Wurzelstock dick, meistens stark niedergedrückt, selten fast rundlich, 1—3″ im Durchmesser, außen braun, innen weiß. Stengel 1/4—2″ lang, stark knotig, braun. Blätter ausdauernd, 1—2 1/2″ lang, fast eben so breit, auf 1—5″ langen, stielrunden, drüsig-scharflichen Stielen, tief herzförmig, stumpf-, oder ausgeschweift-gezähnt, oben dunkelgrün, mit einem weißlichen, dem Rande parallelen Kreise, unterseits purpurn-lilafarbig. Blüthenstiele 3—7″ lang, stielrund, röthlich und etwas scharflich, zur Blüthezeit aufrecht und gerade, nur mit der Spitze stark übergebogen, später spiralig auf der Erde liegend. Blüthen sehr wohlriechend. Kelchzipfel eirund, fein-spitzig, gezähnelt. Corolle rosenroth, einfarbig, oder am Schlunde dunkler, bisweilen weiß; Zipfel 1″ lang. Griffel fädig, länger als die Antheren. Kapsel kugelig, zuerst 5-zähnig, später vollkommen klappig sich öffnend. — An trockenen, schattigen

Digitized by Google

Stellen und in Bergwäldern des mittlern und südlichen Europa's (geht nicht über den 50° nördl. Br.). — August, September. 4. — Die Wurzel schmeckt im frischen Zustande zuerst schleimig, dann bitterlich und beißend-scharf, bringt Erbrechen, heftiges Purgiren, auch Abortus und überhaupt alle Erscheinungen der scharfen Gifte hervor, verliert jedoch ihre Schärfe zum Theil durchs Trocknen. Sie war früher, als Radix Cyclaminis seu Arthanitae, bei großer Trägheit des Darmkanals, Stockungen im Unterleibe, gegen Amenorrhöe, noch häufiger äußerlich zur Zertheilung von Drüsen-Anschwellungen, skirrhösen Geschwülsten, auch gegen den Kropf gebräuchlich und eine daraus bereitete Salbe ist es noch jetzt im südlichen Europa. Da ihre Schärfe flüchtiger Natur ist und sich durchs Rösten ganz verliert, so wird sie in einigen Gegenden auch gegessen und soll dann angenehm kastanienartig schmecken.

Die übrigen Arten besitzen ganz dieselben Eigenschaften, wurden auch früher ohne Unterschied, eine wie die andere angewendet und mehrere sind so, wie die erste, unter dem *Κυκλάμινος* Hipp. Diosc. begriffen. Hierher gehört das in Griechenland einheimische C. coum, Mill. (Bot. mag. t. 4. Bot. cab. t. 108. Tratt. A. t. 248.), ausgezeichnet durch seine herz-nierenförmigen, jenen der Haselwurz ähnlichen, ganzrandigen oder schwach gekerbten, fast ungefleckten Blätter und kurze Corollen mit breit ovalen, stumpfen Zipfeln; ferner C. persicum. Mill. (Bot. mag. t. 41.), das keineswegs in Persien, sondern auf Bergen in Griechenland, vorzüglich häufig um Athen vorkommt und sich durch herz-eiförmige oder herz-nierenförmige, steife und dickliche, gekerbte Blätter mit dicken Stielen und weiße oder am Schlunde gesättigt rothe Corollen mit länglichen, stumpfen Zipfeln unterscheidet; endlich das, im ganzen südlichen Europa häufige C. vernum. Lobel. (Bot. mag. t. 1001. Bot. cab. t. 992, — in beiden als C. hederaefolium), dessen große, kurz gestielte Blätter breit-herzförmig, spitz-gezähnt-vieleckig und dessen Corollenzipfel 4-mal länger als breit und stumpf sind. Letzteres, so wie C. hederaefolium. Ait., von dem eben genannten durch herzförmige, aber 7—9-eckige Blätter mit gekerbten (nicht wie dort ganzrandigen) Ecken und durch die herbstlichen Blüthen mit breit eiförmigen, stumpfen Corollenzipfeln unterschieden, wird vorzüglich in Italien noch immer als Heilmittel verwendet.

b) Lysimachieae.

Anagallis. (Diosc.) Tourn. Gauchheil.

Kelch 5-theilig. Corolle radförmig; Saum 5-theilig, flach ausgebreitet. Staubfäden drüsig-bärtig. Kapsel kugelig, stachelspitzig, rundum aufspringend.

Kahle Kräuter, selten Halbsträucher. Stengel meistens schwach. Blätter gegenständig, seltener abwechselnd, immer ganzrandig. Blüthen einzeln in den Blattachseln. Blüthenstiele später zurück gebogen. Kelchzipfel randhäutig. Corollenröhre sehr kurz. Staubfäden am Grunde etwas erweitert und beinahe verwachsen. Samen eckig.

A. arvensis. L. Acker-G.; rother G., rothe Miere.

Stengel ausgebreitet; Blätter eiförmig; Kelchzipfel ganzrandig und kürzer als die drüsig-wimperige Corolle. — *F. D. t.* 88. *Lam. t.* 101. *Schk. t.* 36. *Sturm. H.* 1. *Blackw. t.* 43. *Plenk. t.* 82. *Hayne.* 2. *t.* 45. *Düff.* 6. *t.* 20. — *A. phoenicea. Lam.*

Wurzel fast fädig, meistens einfach, faserig. Stengel Anfangs aufrecht, dann niederliegend, 4‴—1′ und darüber lang, schon von der Basis an in lange, aber einfache, gegenständige, ausgebreitete, schlaffe, gleich dem Stengel 4-kantige Aeste getheilt. Blätter gegenständig oder zu dreien, ganz stiellos, 4—7‴ lang, 3—5‴ breit (auf gutem Boden auch doppelt so groß), stumpf

Digitized by Google

eder spitzlich, 3-nervig, unterseits schwarzbraun-punktirt. Blüthen in allen Blattachseln, auf langen, fädigen, aufrecht-abstehenden, später bogig zurückgekrümmten Stielen. Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig, am Kiele gezähnelt. Corolle 4‴ breit, mennigroth, am Grunde dunkler, selten fleischroth oder weiß; Zipfel verkehrt-eirund und abgerundet, schwach gekerbt, und durch sehr kleine, gestielte Drüsen wimperig. — Gemein auf Aeckern, in Weinbergen und Gärten durch ganz Europa, Mittel-Asien und Nord-Amerika. — Mai bis September. ①. — Früher war die ganze schleimig-fade, später bitterlich-scharf schmeckende Pflanze, **Herba Anagallidis**, offizinell und wurde häufig gegen Stockungen im Unterleibe, Leberverhärtungen, Wassersucht, schleimige Schwindsucht, dann bei vielen nervösen Krankheiten, sogar gegen Wahnsinn, Epilepsie u. dgl., endlich gegen den Biß giftiger Schlangen und wüthender Hunde in Anwendung gezogen. Heut zu Tage ist ihr Gebrauch sehr eingeschränkt, doch ist sie keineswegs, wie Manche behauptet haben, ein indifferentes Mittel; da sie in größeren Gaben Hunde, ja selbst Pferde zu tödten vermag. — Unwirksam ist sie aber freilich, wenn etwa die **Stellaria media. Sm.** anstatt ihr gesammelt wurde, doch läßt sich eine solche Verwechslung leicht erkennen, da letztere einen runden, 1-reihig behaarten, gabeläftigen Stengel, gestielte Blätter, weiße, 5-blätterige Blumen, und ganz zurück geschlagene, 5-klappige Kapseln besitzt.

A. coerulea. Allion. (F. D. t. 1570. Blackw. t. 274. Hayne. 2. t. 46.) scheint beim ersten Anblicke nur eine blaublühende **A. arvensis** zu seyn, allein ihre Stengel sind mehr aufrecht, die Blätter ei-länglich, die Kelchzipfel schmäler, länger zugespitzt, fein-gesägt und so lang als die schön blauen Corollen, die Zipfel der letzteren verkehrt eiförmig-oval, fein gezähnelt, aber fast drüsenlos; sie ist weit seltener, hat aber dieselben Eigenschaften wie die vorige Art, doch wie es scheint im geringeren Grade (wenigstens sollen die Samen derselben nicht wie jene von **A. arvensis** kleinen Vögeln ein tödtliches Gift seyn) und wurde von den ältern Aerzten **Anagallis foemina.** (Ἀναγαλλὶς θήλεια. Dioscor.,) erstere aber **A. mas.** (Ἄ. ἄῤῥεν. Dioscor.) genannt. — Am nächsten kommt ihr die im südlichen und süd-östlichen Europa nicht seltene **A. latifolia. L.** (Meerb. t. 22. Bot. mag. t. 2389.), ist jedoch durch den stark zusammengedrückt-4-kantigen Stengel, durch größere, herz-eiförmige, fast stengelumfassende Blätter und drüsig-wimperige Corollen, doch kaum in den Heilkräften verschieden.

A. alternifolia. Cav. Wechselblätteriger G.

Stengel kriechend, ästig; Blätter abwechselnd, ei-länglich, spitz; Blüthen lang gestielt; Kelch halb so lang als die Corolle. — *Cavan. t. 506. f. 2.*

Nach Art der **Lysimachia Nummularia. L.** kriechend. Blätter fast sitzend, aufrecht, einseitswendig, schmal lanzettlich oder verkehrt-eiförmig-lanzettlich auch verkehrt-eiförmig, am Grunde verschmälert, stumpf, an 6‴ lang, seegrünlich, gegen die Basis des Stengels entfernt und verwelkend, gegen die Enden gehäuft. Blüthenstiele etwas länger als die Blätter. Kelchzipfel schmal-lanzettlich, unten gekielt, spitz; Corolle, blaßroth am Grunde dunkler; Zipfel eirund. Kapsel sehr klein. — Chili. — Dezember. ♃. Die Abkochung wird bei Gonorrhöen getrunken.

A. myrtifolia * (Feuill. 3. t. 26. links) ist wohl mit der vorigen nahe verwandt, doch aufrecht, 1/2—1′ hoch, die elliptischen Blätter stehen ziemlich gedrängt, sind 7‴ lang, 4‴ breit, dicklich und kleinen Myrthenblättern ähnlich, die Corolle ist 6—7‴ breit, weiß, von unten bis zur Mitte der länglichen Zipfel von rothen Linien durchzogen. — Wächst auch auf Bergen in Chili und wird dort als Dekokt von Wöchnerinnen zur Beförderung der Nachgeburt gebraucht; weit wichtiger ist aber die Anwendung gegen einige Augenkrankheiten, vorzüglich gegen Hornhautflecken.

Digitized by Google

Bei **A. tenella L.** (F. D. t. 1085.), einer in Deutschland höchst seltenen, häufig in Holland, England, Frankreich und im ganzen südlichen Europa vorkommenden Art, sollen die frischen Blätter einen aromatischen, dem römischen Kümmel ähnlichen Geruch besitzen.

Trientalis (Val. Cord.) Tourn. Siebenstrahl.

Kelch und Corolle radförmig, 7-theilig. Staubgefäße 7. Kapsel häutig, nicht aufspringend.

Kleine, kahle Kräuter mit kriechender Wurzel, einfachen, an der Spitze einen falschen Blätter-Wirtel tragenden Stengel. Blüthenstiele 1—4, jeder achselständig, einblüthig. Kelch und Corolle flach-abstehend. Staubfäden am Grunde schwach verbunden. Narbe stumpf, ausgerandet. Kapsel fast durchscheinend.

Tr. europaea. L. Europäischer S.; Sternkraut.

Blätter elliptisch-lanzettlich, stumpflich. — *F. D. t.* 84. *Lam. t.* 275. *Schk. t.* 103. *Sturm. H.* 17.

Wurzel fädig, weißlich, mit zahlreichen Fasern. Stengel aufrecht, 3—6″ hoch, dünn, unten einige zerstreute, schuppige Blättchen, höher oben 1—2 vollkommenere und am Ende 5—9, fast wirtelige Blätter tragend. Letztere 10—18‴ lang, 4—9‴ breit, ganzrandig oder klein-gekerbt, stumpflich oder spitz, am Grunde stielartig-verschmälert, seegrünlich. Blüthenstiele fädig, häufig nur 1—2, gleichsam endständig, selten 3—4, fast so lang wie die Blätter. Kelchzipfel lanzett-lineal, zugespitzt, oft etwas röthlich. Corolle sternförmig, 6—10‴ breit, schneeweiß oder aussen etwas röthlich. Kapsel kugelig, kurz-gespitzt. — In Laubwäldern des nördlichen und mittlern Europa's. — Mai bis Juli. ♃. Die Wurzel ist emetisch, doch wird sie nur selten hier und da von den Gebirgsbewohnern als Brechmittel gebraucht.

Lysimachia. (Diosc.) Tourn. Weiderich.

Kelch 5-theilig. Corolle radförmig, 5-theilig. Staubgefäße am Grunde verbunden. Kapsel stachelspitzig, 5-klappig.

Perennirende Kräuter mit gegenständigen oder fast wirteligen, ganzrandigen, durchscheinend-drüsig-punktirten Blättern. Blüthen achselständig oder in endständigen Trauben oder Rispen. Corollen drüsig-punktirt; Röhre sehr kurz; Saum ausgebreitet. Staubgefäße bisweilen 10, die 5 äußern unfruchtbar. Samen eckig.

L. Nummularia. L. Rundblätterige L.; Pfennigkraut, Münzkraut; Wiesengeld.

Stengel kriechend; Blätter ei-rundlich oder oval; Blüthen einzeln in den Blattachseln; Kelchzipfel herz-eiförmig. — *F. D. t.* 493. *Schk. t.* 36. *Blackw. t.* 542. *Plenk. t.* 84. *Hayne. 8. t.* 16.

Kahl. Wurzel faserig. Stengel 3/4—3′ lang, ganz gestreckt und aus den untern Knoten wurzelnd, zusammengedrückt-4-kantig, meistens einfach, kahl. Blätter gegenständig, kurz-gestielt, 9—12‴ lang, 6—10‴ breit, rundlich oder ei-rundlich oder oval, ganz stumpf, selten spitzlich, am Grunde meistens schwach herzförmig oder auch abgerundet, fein bräunlich-punktirt. Blüthenstiele meistens gegenständig, 4-kantig, etwas kürzer oder so lang wie die Blätter, im Fruchtzustande herab gebogen. Kelch fast 5-blätterig; Abschnitte herzeiförmig, zugespitzt, punktirt, die Ränder an der Basis zurück gebogen. Corolle 1″ breit, citronengelb; Zipfel oval-rundlich, fein drüsig-wimperig. Staubfäden drüsig, am Grunde dicklich und kurz-verwachsen. Kapsel sehr selten ausgebildet, kugelig. — Gemein in Europa auf nassen Wiesen, in Gräben und Wäldern. — Juni bis August. ♃. — Das Kraut ist geruchlos, schmeckt säuerlich-bitter und schwach zusammenziehend, war als **Herba Nummulariae vel Centumorbiae**, gegen Diarrhöen, Dysenterie, Menorrhöe,

Digitized by Google

Blutflüße, auch gegen Skorbut, äußerlich bei Wunden und Geschwüren, ist aber heut zu Tage fast nur noch in letzterer Beziehung als Hausmittel gebräuchlich.

Eben so, doch viel seltener war auch einst L. nemorum. L. (F. D. t 174. Sturm. H. 1.) und zwar unter dem Namen Herba Anagallidis luteae offizinell. Bei dieser, an feuchten Stellen in Bergwäldern vorkommenden Art ist der niederliegend-aufsteigende, am Grunde wurzelnde Stengel 6—18″ lang, einfach, nur im Alter etwas ästig, und mit 2 flachen Furchen versehen, die Blätter sind eiförmig, spitzlich, die achselständigen Blüthenstiele sehr dünn und lang, Kelch und die Corolle fast so wie bei Anagallis arvensis L., nur letztere goldgelb und die Staubfäden fast frei.

Im nördlichen Amerika braucht man die Wurzel und das Kraut von L. quadrifolia. L. (Lam. t. 101. f. 2.) als gelind-adstringirende, etwas bittere Mittel und gegen Wechselfieber. Diese Art hat einen aufrechten, einfachen, 1—2′ hohen Stengel, 4—5-ständige, fast stiellose, 1 1/2—3″ lange, 8—12‴ breite, längliche, zugespitzte, wimperige oder flaumige Blätter, in den obern Blattachseln einzelne, lange, fädige, flaumhaarige Blüthenstiele und gelbe Corollen mit länglichen, ganzrandigen Zipfeln.

L. vulgaris. L. Gemeine L.; gelber Weiderich.

Blätter ei-länglich oder länglich-lanzettlich, zugespitzt; Blüthen rispig. *F. D. t.* 689. *Bull. t.* 347. *Blackw. t.* 278. *Plenk.* t. 83. *Hayne.* 8. *t.* 15.

Wurzel faserig, 4″—1′ lange, mit gegenständigen aber entfernten Schuppen besetzte Ausläufer treibend, die bisweilen auch 6—8′ lang werden (L. paludosa. Baumg.). Stengel aufrecht, 2—4′ hoch, stumpf-4-kantig und gefurcht, einfach, oben jedoch meistens rispig, auch daselbst stärker wie unten flaumig oder fast zottig. Blätter gegenständig oder zu 3—4, kurz-gestielt, 2 1/2—6″ lang, 5/4—2″ breit, die untersten sehr klein, abfallend, die mittlern am größten, alle abstehend, schwach randschweifig, oben nur schwach, unten stärker flaumig oder zottig-weichhaarig, bisweilen fast kahl, schwärzlich-, bei durchfallendem Lichte blutroth-punktirt. Blüthen doldentraubig am Ende jedes Aestchens, zusammen eine mehr oder minder große Rispe bildend. Blüthenstiele, so wie die lineal-lanzettlichen Deckblätter drüsig-weichhaarig oder zottlich. Kelchzipfel ei-lanzettlich, zugespitzt, blutroth-gesäumt und drüsig-gewimpert, viel kürzer als die Corolle. Letztere 9‴ breit, goldgelb, innen drüsig-punktirt; Zipfel oval. Staubfäden drüsig, am Grunde stark verwachsen. Kapsel kugelig. Samen 6-eckig. — Häufig an Ufern von Bächen, Flüssen, Teichen, auch auf nassen Wiesen unter Weidengebüschen in Europa und Asien. — Juni bis September. 4. — Das Kraut kommt in den Eigenschaften und Heilkräften ganz mit L. Nummularia L. überein und wurde auf gleiche Weise, als Herba Lysimachiae luteae (*Δυσιμάχιον*. Diosc.) angewendet, ist aber jetzt ebenfalls kaum mehr irgendwo in den Apotheken zu finden.

Von den übrigen Arten dieser Gattung war früher noch eine und zugleich die schönste aller, nämlich die im südlichen Frankreich und Spanien so wie in Asien einheimische, in Gärten als Zierpflanze beliebte L. Ephemerum L. (Bot. mag. t. 2346.), ausgezeichnet durch den steif aufrechten, schlanken Stengel mit lineal-lanzettlichen, kahlen, stark seegrünen Blättern und die lange, endständige, weiße Blüthenähre, als Radix et Herba Ephemeri, ganz wie die vorhergehende gebräuchlich.

Coris. (Diosc.) Tourn. Erdkiefer.

Kelch glockig, 5-zähnig, unter den Zähnen 5 abstehende Dörnchen. Corolle röhrig; Saum ungleich-5-spaltig, Zipfel 2-spaltig. Staubgefäße mit 1-fächerigen Antheren. Kapsel 5-klappig, 5-samig.

Diese Gattung, von welcher nur eine Art bekannt ist, bildet durch den Bau der Blume und der Antheren den Uebergang von den Primulaceen zu den Selagineen, denen sie auch im Habitus ähnlich ist.

Digitized by Google

C. monspeliensis. L. Violette E.

Lam. t. 102. *Bot. reg. t.* 536. *Bot. mag. t.* 2131.

Wurzel fast holzig, am Ende faserig. Stengel 3—6′ hoch, fast aufrecht oder aufsteigend, vom Grunde an ästig und daselbst holzig, stielrund, grau lich-flaumig und schärflich, oft röthlich gefärbt und bis nach oben dicht mit Blättern besetzt. Letztere zerstreut, ungestielt, abstehend, schmal-lineal, 4—5‴ lang, 1½‴ breit, zusammengerollt-1-furchig, lederig, kahl, die obern an ihrer Basis, selten auch die untern dornlich-gezähnt. Blüthen fast sitzend, in einer dichten, endständigen, kurzen Aehre. Kelch bauchig-glockig, röthlich; Zähne eiförmig, gegen einander geneigt, mit einem purpurrothen Fleckchen, am Rande wimperig. Dornen purpurroth, einen schiefen Kranz außen um den Kelchsaum bildend, die obern einfach, die untern gezähnt. Corolle röthlich-violett; Röhre so lang, wie der Kelch; Saum aufrecht; Zipfel länglich-verkehrt-eiförmig, kurz 2-spaltig, die 3 obern nur etwas größer. Staubfäden am Grunde behaart. Kapsel rundlich. Samen klein, eckig. — Auf dürren Hügeln in den Ländern am mittelländischen Meere. — April bis Juni. ♄. — Die ganze Pflanze riecht etwas aromatisch, schmeckt angenehm, sehr bitter und soll ein treffliches Mittel in syphilitischen Krankheiten seyn. Wenn, wie es wahrscheinlich ist, *Σύμφυτον πετραῖον* Dioscor. hierher gehört, so war sie auch gegen Lungenkrankheiten, Blutflüsse, Dysenterie und Wunden gebräuchlich.

Bacopa. Aubl. Bacope.

Kelch 5-theilig, ungleich. Corolle fast radförmig, 5-spaltig. Staubgefäße heraus ragend; Antheren pfeilig. Griffel kurz. Kapsel häutig.

Blätter gegenständig. Blüthen einzeln, achselständig, mit 2 Deckblättern. Die 3 obern Kelchzipfel breiter, die untern herab geschlagen. Staubgefäße am Schlunde der Corolle.

B. aquatica. Aubl. Wasser liebende B.

Aubl. 1. *t.* 49. *Lam. t.* 102.

Krautig, kahl, etwas fleischig. Stengel gestreckt oder auf dem Wasser schwimmend, ästig, stielrund, aus den untern Knoten wurzelnd. Blätter sitzend und stengelumfassend, lineal-lanzettlich, spitz, ganzrandig, etwas rinnig. Blüthenstiele kürzer als die Blätter, abwechselnd in deren Achseln. Der oberste Kelchzipfel breit-zugerundet und wellig, die 2 seitlichen ei-länglich, spitz, concav, die 2 untersten mehr eiförmig, spitz. Corollenzipfel abstehend, ei-länglich, stumpf. — An Bach- und Fußufern in Cayenne. — Dezember. ♃. — Wird dort häufig bei Verbrennungen gebraucht und deßhalb herbe aux brûlures genannt.

Samolus. (Plin.) **Tourn.** weicht von den übrigen Primulaceen durch den zur Hälfte mit dem Fruchtknoten verwachsenen, 5-spaltigen Kelch ab; die glockig-präsentirtellerförmige, 5-spaltige Corolle trägt übrigens außer den 5 fruchtbaren Staubgefäßen in der Röhre noch 5 unfruchtbare, zahnartige am Schlunde und die Kapsel öffnet sich mit 5 Zähnen. — **S. Valerandi. L.** (F. D. t. 198. Lam. t. 101. Schk. t. 40. Tratt. A. t. 578.), eine in Europa, Asien und Nord-Amerika am Meeresstrande, so wie an Quellen, Gräben, Sümpfen, auf salzigen Boden vorkommende, den Namen **Strand-** oder **Salz-Pungen** führende, ganz kahle und glatte Pflanze, war früher als **Herba Samoli** gebräuchlich, schmeckt bitterlich und scheint dieselben Heilkräfte wie **Veronica Beccabunga. L.** zu besitzen. Von den übrigen Arten ist sie durch den aufrechten, 1½—1′ hohen Stengel, verkehrt-eiförmig-spatelige, wechselständige, sehr kurz gestielte und sitzende Blätter, endständige, später stark verlängerte Trauben mit lanzettlichen Deckblättern, kleinen, weissen Blüthen, eiförmigen Kelchzipfeln und verkehrt-eirunden Corollenzipfeln unterschieden.

Auch die Gattung **Glaux.** (Dodon.) **Tourn.** gehört dieser Familie an und vermittelt einen Uebergang zu den Plantagineen, besitzt aber nur einen

Digitized by Google

glockigen, 5-spaltigen, innen gefärbten Kelch und keine Corolle. Es gibt nur eine bekannte Art: Gl. maritima. L., die am Meeresufer und an Salinen in ganz Europa angetroffen wird, als Gemüse oder als Salat gegessen werden kann und insbesondere die Milch bei Säugenden vermehren soll, weßhalb sie auch unter dem Namen Milchkraut bekannt ist.

Im Ganzen gehören zu dieser Familie 25 Gattungen und 196 Arten, die vorzugsweise in der gemäßigten sowohl, als kalten Zone der nördlichen Hemisphäre, am häufigsten aber in Europa und Asien, vom Meeresstrande an bis zu den mit ewigem Schnee bedeckten Gipfeln der Alpen vorkommen und insbesondere zu den schönsten Zierden der Gebirgs-Flora und größtentheils auch zu den früheſten und herrlichſten Boten des Lenzes gehören. — An chemischen Bestandtheilen findet sich bei den Primulaceen a): ein eigenthümlicher, scharfer, aber flüchtiger Stoff (über dessen Natur jedoch die Chemie bis jetzt noch keine Auskunft gab), in der Wurzel, so wie in allen übrigen Organen, bei den meisten im geringeren, nur bei Cyclamen in sehr bedeutendem Grade; von ihm hängt auch die Wirksamkeit dieser Gewächse bei vielfältigen Krankheiten des Unterleibes, auch bei nervösen Uebeln, selbst bei Geistes-Störungen, ferner bei Krankheiten des lymphatischen Systems u. s. w. ab. b) Ein adstringirender Stoff, vorzüglich bei der Gattung Lysimachia. c) In den Blüthen mehrerer, besonders aber bei Primula, riechende, wahrscheinlich ätherisch-öhlige Bestandtheile; endlich d) ein harziger oder balsamischer Stoff, der zwar bei den Meisten nur im untergeordneten Grade erscheint, bei mehreren aber in bedeutender Menge ausgeschieden wird. Ungeachtet alles dessen sind die Gewächse dieser Familie heut zu Tage als Arzneimittel fast ganz obsolet geworden; auch die Benützung mehrerer als Nahrungsmittel ist kaum von einigem Belange. Ihr ökonomischer Nutzen ist, obgleich sie vom Viehe fast durchaus gerne gefressen werden, auch von keiner großen Bedeutung; nur für die Bienenzucht sind sie in Gebirgsgegenden nicht unwichtig.

137. Familie: Ardisiaceen, Ardisiaceae. (Myrsineae).

Bäume oder Sträucher mit abwechselnden, oder Halbsträucher mit entgegen gesetzten Blättern. Blüthen ☿ oder polygamisch. Ei'chen in die Placenta versenkt. Frucht beerig oder steinfruchtartig, meistens 1-samig, bisweilen 2—4-samig. Embryo oft gekrümmt im hornartigen Eiweisse. — Alles Uebrige wie bei den Primulaceen.

Ardisia. Sw. Ardisie.

Kelch 5-theilig. Corolle kurz-präsentirtellerförmig; Saum 5-theilig. Antheren zusammen neigend. Narbe einfach. Beere 1-samig, trocken.

Tropische Bäume und Sträucher. Blätter abwechselnd, immergrün. Blüthen klein, traubig oder rispig, achsel- oder endständig. Corollenröhre kurz; Zipfel ausgebreitet oder fast zurück geschlagen. Staubgefäße der Röhre eingefügt; Antheren fast pfeilig. Samenschale brüchig. Embryo schlangenförmig.

A? Basaal. Poir. Basaal-A.

Blätter eiförmig, spitz, ganzrandig, gehäuft, Trauben seitlich, kürzer als die Blätter; Corollenzipfel spitz. — *Rheede.* 5. *t.* 12.

Baum mittlerer Größe mit dünnem Stamme und grau-brauner Rinde. Blätter am Ende der Triebe gehäuft, kurz gestielt, 3—4″ lang, 2″ breit, mit etwas vorgezogener, doch stumpflicher Spitze, dunkelgrün. Trauben zahlreich, seitlich aus dem nackten Theile der Aeste, aufrecht, zur Fruchtzeit hängend. Kelch ganz klein, bräunlich; Zipfel spitz. Corolle etwas röthlich, wohlriechend; Zipfel ei-lanzettlich, zugespitzt, sternförmig. Beeren kugelig-

Digitized by Google

stachelspitzig, erbsengroß, röthlich. — In Malabar. ♄. — Die süßlich-bittern Samen sind anthelmintisch, die bittere Wurzelrinde dient gegen Zahnweh, die bitter-scharfen Blätter braucht man zum Gurgeln beim Halsweh und aus den Früchten macht man eine kühlende Salbe.

A? Tsjeram-Cottam. R. et S. (Rheede. 5. t. 11.) ist ein niedriges Bäumchen mit sehr kurz gestielten, ovalen, 3″ langen, 18—20‴ breiten, stumpfen, ganzrandigen, fast lederigen, kahlen Blättern, achsel- und endständigen, ährigen Trauben, ganz kleinen, sehr wohlriechenden, grünlich-bräunlichen Blüthen und röthlichen, pfefferkorngroßen, sauern Beeren. — Wächst ebenfalls in Malabar, wo man sowohl die geruchlose, aber scharfe Rinde gegen Aphthen, als auch die zusammenziehenden Blätter bei schlaffem, fauligem Zahnfleische anwendet.

Myrsine. L. ist von Ardisia nur durch die polygamisch-2-häusigen Blüthen, aufrechten Antheren und durch die gespaltene oder lappige Narbe verschieden. — M. melanophleos. R. Br. (Burm. afr. t. 84. f. 2. Commel. hort. 1. t. 100. Jacq. Vind. t. 71. — Sideroxylon. L.), ein dem Lorbeer ähnliches Bäumchen mit lanzettlichen, stumpfen, ganzrandigen, aber welligen und lederigen Blättern und kurz gestielten, in den Blattachseln gehäuften, kleinen, fast lederigen, fleischrothen Blüthen, ist am Cap der zusammenziehenden und trocknenden Eigenschaften seiner Blätter wegen gebräuchlich.

Theophrasta. (Royen.) L. Theophraste.

Kelch 5-spaltig. Corolle fast glockig; Saum 5-spaltig. Staubgefäße am Grunde becherartig verbunden. Beere rindig, ∞-samig.

Amerikanische Bäume ohne alle Aeste! Blätter lederig, fast dornig-gezähnt, kahl. Blüthen traubig, achselständig. Kelch- und Corollenzipfel, so wie die Buchten zwischen denselben stumpf. Staubgefäße viel kürzer als die Corolle. Narbe stumpf. Beere kugelig, groß.

Th. americana. L. Amerikanische Th.

Blätter sitzend, verlängert-länglich, stumpflich, ausgeschweift-stachelspitzig-gezähnt; Trauben aufrecht. — *Plum. gen. t.* 126. *Lam. t.* 119.

Stamm aufrecht, 2—4′ hoch, rostbraun-filzig, oben dornig und nach Art der Palmen eine bloße Blätter-Krone tragend. Blätter sehr kurz gestielt, fast wirtelig-genähert, 1—1 1/2′ lang, 2″ breit, am Grunde verschmälert, theils aufgerichtet, theils abstehend oder zurück gebogen, sehr steif, ihre Zähne in kurze, steife, an der Spitze schwarze Körnchen endigend. Trauben aus der Mitte der Blätterkrone, kurz, ∞-blüthig. Blüthen auf kurzen, gekrümmten Stielen. Kelch halb 5-spaltig; Zipfel länglich, abgerundet, wimperig. Corolle glockig-radförmig, orangeroth; Zipfel länglich-verkehrt-eiförmig. Beere apfelgroß, safrangelb, runzelig, brüchig. Samen verkehrt-eiförmig oder länglich, roth, glänzend. — Westindien und Süd-Amerika. ♄. — Die Neger in Westindien brauchen die Wurzel in Verbindung mit jener der Boerhavien als ein Brechmittel; die fleischig-saftige Placenta in der Frucht wird gegessen. — Aus dem zerstoßenen Samen von Th. Jussieui. Lindl. soll in Hayti Brod gebacken werden.

Die kleinen schwarzen Beeren von Embelia Ribes. Burm. werden in Silhet, wo dieser Strauch sehr häufig wächst, gesammelt und unter den schwarzen Pfeffer gemengt, dem sie auch im trockenen Zustande so ähnlich sehen, daß das Auge allein diesen Betrug kaum zu erkennen vermag.

Die Ardisiaceen (14 Gattungen und 152 Arten) sind fast ausschließlich in den Tropenländern oder höchstens in den zunächst daran gränzenden Gegenden beider Hemisphären einheimisch, nur in Afrika fand man bis jetzt keine Art innerhalb der Wendekreise, wohl aber an der südlichen Spitze und eine auch auf den Azoren. — Auch bei ihnen findet sich, wie bei den so nahe verwandten Primulaceen, ein scharfer Stoff, doch immer mit einem bittern

Digitized by Google

verbunden. Besonders stark scheint ersterer bei **Aegiceras minus.** Gärtn. einem molukkanischen Baume zu seyn, dessen Rinde, ins Wasser geworfen, die Fische tödtet; Blätter und Zweige von **Jacquinia armillaris.** L. dienen in Westindien ebenfalls zum Betäuben der Fische (auch die Früchte sollen giftig seyn) und die Samen der **Wallenia laurifolia.** Sw. schmecken pfefferartig. Ferner gibt es hier einen adstringirenden, dann in den Blüthen der meisten einen riechenden, wahrscheinlich ätherisch-öhligen Stoff; ausgezeichnet ist z. B. der Wohlgeruch der Blüthen bei **Aegiceras majus.** Gärtn., bei **Bladhia japonica.** Thunb., **Jacquinia armillaris.** L., **Theophrasta longifolia.** L. u. s. w. Die Früchte mehrerer, z. B. der Arten von **Theophrasta**, der **Leonia glycicarpa.** R. et P., **Bladhia japonica.** Thunb. und des **Oncinus cochinchinensis.** Lour. sind eßbar.

138. Familie: Oleaceen, Oleaceae.

Bäume oder Sträucher. Blätter gegenständig, ganz oder fiederig-geschnitten, ohne Nebenblätter. Blüthen ☿ oder bisweilen durch Fehlschlagen eingeschlechtig, in achsel- oder endständigen Trugdolden, Sträußen oder Rispen. Deckblätter und Stielchen gegenständig. Kelch 4-zähnig, sehr selten fehlend. Corolle 4-spaltig oder fast 4-blätterig, in der Knospe etwas klappig, bisweilen fehlend. Staubgefäße 2, mit den Corollenzipfeln abwechselnd; Antheren aufliegend, mit 2 dicht an einandrr liegenden Fächern. Fruchtknoten 2-fächerig, in jedem Fache 2 hängende oder neben einander stehende Ei'chen. Griffel 1 oder 0; Narbe 2-spaltig oder ganz. Steinfrucht, Beere, Kapsel oder Flügelfrucht, oft nur 1-samig. Embryo gerade in dem reichlich vorhandenen Eiweisse; Würzelchen nach oben gekehrt; Knöspchen undeutlich; Kotyledonen blattig.

So verschieden auch zum Theil das Aussehen bei den Gliedern dieser Familie ist, so lassen sie sich doch (als Beweis ihrer innigen Verwandtschaft) alle wechselseitig auf einander pfropfen, was doch zwischen ihnen und den Arten der zunächst verwandten, folgenden Familie nicht statt findet. Doch müssen hier folgende 2 Unterfamilien aufgestellt werden *a*) **Oleinae:** Blätter ungetheilt. Blüthen vollständig. Frucht fleischig oder kapselartig. Eiweiß dicht fleischig, und *b*) **Fraxineae:** Blätter fiederig-geschnitten. Blüthen meistens unvollständig. Flügelfrucht 1-samig. Eiweiß hornartig.

a) Oleinae.

Olea. (Varro.) Tourn. Oehlbaum.

Kelch 4-zähnig. Corolle trichterig-radförmig; Saum 4-theilig. Narbe 2-spaltig. Steinfrucht mit 2 fächeriger Kernschale, das eine Fach fehlschlagend.

Immergrüne Bäume oder Sträucher. Blätter lederig, meistens ganzrandig, kahl oder fein-schülfrig. Blüthen klein, traubig-rispig, in den Blattachseln oder straußförmig am Ende der Triebe. Kelch ganz klein, endlich abfallend. Staubfäden kurz. Narbe dicklich, mit 2 aufrechten, meistens ausgerandeten Zipfeln. Frucht mit öhligem Fleische und beinharter Kernschale.

O. europaea. L. Aechter Oe.

Blätter lanzettlich, spitz, ganzrandig, verschiedenfarbig; Trauben achselständig, einfach oder ästig. — *Bot. cab. t.* 456. *Fl. gr. t.* 3. *Blackw. t.* 199 und *t.* 213. *Plenk. t.* 11. *Hayne.* 10. *t.* 10. *Düff.* 3. *t.* 17. *Wagn.* 1. *t.* 54.

Im wilden Zustande fast strauchig, sehr vielästig und die Aeste dornig (O. Oleaster. Hoffmg. et Lk.), durch Cultur ein 20—40′ hoher Baum, mit unbewehrten Aesten (O. sativa. Hoffmg. et Lk.); Rinde greisgrau, an den 4-seitigen, abstehenden Aesten grünlich-silbergrau, warzig. Blätter 15‴—3 1/2″

Digitized by Google

lang, 3—12‴ breit, (an wildwachsenden Exemplaren kürzer, aber verhältnißmäßig breiter) schmal oder breit-lanzettlich, länglich oder verkehrt-eiförmig-länglich, stachelspitzig oder stumpf, an den Rändern stark umgebogen, oberseits matt-dunkelgrün, unterseits dicht schülfrig und zwar weißlich-grau oder silberfarbig, goldig oder rostbraun, selten grünlich. Trauben gegenständig, ziemlich dicht, kaum halb so lang wie die Blätter; der Hauptblüthenstiel und seine Aeste greis-grau, zusammengedrückt-4seitig, die besondern sehr klein, stielrund. Deckblätter sehr klein, concav, stumpf, bald abfallend. Kelch schalenartig, mit 5 kleinen, spitzigen Zähnen. Corolle 2—4‴ breit, weißlich; Röhre so lang, wie der Kelch; Zipfel eiförmig, spitz, mit den Rändern eingebogen, kürzer als die Staubgefäße. Steinfrucht höchstens von der Größe eines Taubenei's, meistens oval, aber auch kugelig, eiförmig, verkehrt-eiförmig, stumpf oder zugespitzt, schwarz, auch grün, weiß ich, röthlich oder violett; Fleisch grünlich-weiß; Kernschale schief-länglich, etwas zusammen gedrückt, spitzig, meistens 1-fächerig. Samen der Schale gleich gestaltet. — Stammt aus dem Oriente (Palästina!), kam dann nach Attika in Griechenland und ist jetzt in allen Ländern am mittelländischen Meere häufig wild und in vielfachen Varietäten cultivirt zu finden. — April, Mai. 5. — Aus der Fruchthülle dieses Baumes wird das für die Medizin, Oekonomie und Technologie gleich wichtige Olivenöhl oder Baumöhl, Oleum olivarum, gewonnen; die verschiedenen Sorten, die es davon gibt, hängen theils von den verschiedenen Spielarten, die man cultivirt, theils von dem Boden, noch mehr aber von dem Grade der Fruchtreife und von der Behandlung beim Auspressen ab. Durch ein gelindes Pressen der vollkommen ausgereiften Oliven, gleich nach dem Einsammeln erhält man das reinste oder so genannte Jungfernöhl von sehr heller, weisser Farbe und einem angenehm süßlichen Geschmacke; ein etwas schärferes Pressen gibt das sogenannte weisse Baumöhl und das gelblichweisse Provenceröhl, schlechter ist seine Qualität (doch größer die Quantität), wenn man die Früchte mehrere Tage liegen und eine Art Gährung eintreten läßt. Durch eine Vermischung des Rückstandes mit kochendem Wasser oder durch ein heisses Pressen der Früchte wird das gemeine Baumöhl gewonnen, welches grünlich-gelb aussieht, einen schwachen Geruch, aber noch einen milden Geschmack besitzt; die schlechteste Sorte endlich wird durch ein wiederholtes, scharfes Pressen des Rückstandes von der vorigen oder aus unausgereiften, auch faulenden Früchten erhalten, riecht und schmeckt sehr unangenehm, ist ganz grünlich und viel dicker. — In der Heilkunde wird das reine Olivenöhl (welches jedoch in dem größten Theile Europa's mit Mohn- oder Nußöhl vermengt vorkommt) gleich den übrigen milden, fetten Oehlen innerlich und noch häufiger äußerlich angewendet. Bekannt ist übrigens der allgemeine Gebrauch desselben in der Haushaltung als Zuthat an Speisen; besonders vertritt es im südlichen Europa in dieser Beziehung fast überall das thierische Fett, auch werden dort die Oliven auf verschiedene Art eingelegt und gegessen. Die vielfältige, technische Anwendung muß als nicht hierher gehörig übergangen, wohl aber noch bemerkt werden, daß auch die bitter-adstringirende Rinde sowohl, als auch die Blätter dieses Baumes eine nicht unbedeutende, Fieber widrige Heilkraft besitzen und daß die ältern Stämme desselben ein vanillenartig riechendes Harz von sich geben, welches dem Storax sehr ähnlich ist, auch wahrscheinlich früher als eine Sorte des Storax in granis im Handel vorkam, jetzt aber in ganz Italien zum Räuchern dient und in der neuesten Zeit ebenfalls gegen Fieber empfohlen wurde; die Chemie fand darin eine eigene krystallinische Substanz (Olivin). — Auch in den ältesten Zeiten wurde der wilde sowohl, als der cultivirte Oehlbaum (Ἀγριελαία und Ἔλαια ἥμερα. Diosc.) vielfältig als Heilmittel angewendet; er war übrigens der Pallas Athene, in welcher man auch die Spenderinn desselben verehrte, geweiht und stand überhaupt im größten Ansehen. (Die Beschädigung

Digitized by Google

oder Entfremdung desselben belegten die Gesetze mit den schwersten Strafen) Ein Kranz von Oehlzweigen war bei den Griechen die größte Auszeichnung des um das Vaterland hochverdienten Bürgers, so wie der höchste Preis des Siegers bei den olympischen Spielen und Oehlzweige waren damals und blieben bis auf unsre Zeit ein Symbol des Friedens und der Ruhe.

Am ähnlichsten ist dem europäischen Oehlbaume eine, am Cap vorkommende Art, nämlich: O. verrucosa. Link. (Burm. afric. t. 83. f. 2. — O. europaea Thunb.), sie bildet aber auch im wilden Zustande einen hohen Baum, hat viel stärker warzige und schuppig-silberfarbige Aestchen, 2″ lange, lanzettliche, oben grüne, unten schuppig-silberfarbige, im Alter nackte Blätter, ausgesperrte, 3-theilige Rispen in den Blattachseln und erbsengroße, kaum fleischige Früchte. Letztere werden dort gegen Diarrhöen angewendet.

O? fragrans. Vahl. Wohlriechender Oe.

Blätter elliptisch-lanzettlich, scharf gezähnelt-gesägt, fast gleichfarbig; Blüthen gehäuft in den Blattachseln. — *Thunb. t.* 2. *Bot. mag. t.* 1552. *Düff.* 9. *t.* 4. — *Osmanthus fragrans. Lour.*

Strauch von 4—6′. Blätter kurz gestielt, 3—6″ lang, 1—2″ breit, am Grunde spitz, vorn mehr oder weniger, doch immer stumpflich-zugespitzt, ganz kahl und glatt, oben dunkelgrün, unten bläßer und netzaderig, die jüngern wellig und runzelig, die jüngsten bräunlich. Blüthen am Ende der Triebe zu 6—8 in den Blattachseln gehäuft und kurz-gestielt oder auf einem kaum 2—3‴ langen gemeinschaftlichen Stiele sitzend, ganz klein. Kelchzähne eiförmig, spitz. Corolle weiß; Zipfel oval, stumpf, etwas concav. Fruchtknoten wie doppelt, 2-fächerig. Narben kurz, spitz. Frucht bis jetzt ganz unbekannt und die Gattung daher noch sehr zweifelhaft. — In Japan, China und Cochinchina. — Juni bis August. ♄. — Die äußerst wohlriechenden Blüthen werden dem chinesischen Thee beigemengt, um demselben den bekannten Geruch (welchen er für sich allein nicht besitzt) zu ertheilen.

O? malabarica.* Malabarischer Oe.

Blätter länglich-lanzettlich, zugespitzt, entfernt-gesägt, oben glänzend; Rispen achselständig. — *Rheede. 4. t.* 54.

Baum von mittlerer Größe; Rinde grau; Aestchen braunroth, 4-seitig. Blätter ganz abstehend, kurz-gestielt, 4—6″ lang, 1 1/4—2″ breit, an der obern Hälfte mit entfernten, scharfen Sägezähnen besetzt, kahl, schwarzgrün, die jüngsten fast purpurroth. Rispen doldentraubig, kürzer als die Blätter. Blüthen sehr klein, wohlriechend, purpurroth. Früchte ei-länglich, 6—7‴ lang, blau-roth. — Ueberall in Malabar. ♄. — Der Saft der Blätter dient als ein treffliches Brechmittel, um verdorbene gallige und schleimige Stoffe zu entfernen.

O. microcarpa. Vahl. Kleinfrüchtiger Oe.

Aeste stark gedreht; Blätter eiförmig, zugespitzt, gesägt; Trauben kurz, endständig. — *Phillyrea indica. Lour.*

Mittlerer Baum mit sehr zahlreichen, ganz abstehenden Aesten. Blätter klein, zurück geschlagen, kerbig-gesägt und kahl. Kelch becherförmig. Corolle fast glockig-4-theilig, weiß. Früchte rund, klein, schwarz. — Cochinchina. ♄. — Man braucht daselbst die Blätter als ein diuretisches und zertheilendes Heilmittel.

Von O. americana. L. werden die Früchte in Carolina, von O. emarginata Lam. am Cap als Speise verwendet.

Phillyrea. (Diosc.) Tourn. Steinlinde.

Alles wie bei Olea, nur die Narbe ungetheilt und die Steinfrucht mit brüchiger Kernschale.

Digitized by Google

Immergrüne Sträucher oder Bäume. Blätter lederig, kahl, meist gesägt. Blüthen klein, weißlich, in sehr kurzen achselständigen Trugdöldchen oder in endständigen Rispen.

Ph. latifolia. L. Breitblätterige St.

Blätter fast herz-eiförmig, beinahe sitzend, stumpf-gesägt; Trugdöldchen achselständig. — *Lam. t.* 8. *f.* 2. *Fl. gr. t.* 2.

Strauch von 5—8′, mit vielen starren, geraden, am Ende weichhaarigen Aesten. Blätter auf 1—2‴ langen Stielen, abstehend, 1—1 1/2″ lang, 9—12‴ breit (bei einer Varietät fast nur halb so groß), spitz und stachelspitzig, am Rande umgebogen und mit sehr kleinen Sägezähnchen besetzt, etwas glänzend, unterseits erhaben-punktirt. Blüthensträußchen kaum 3—5‴ lang. Deckblätter hinfällig, eiförmig, concav und wie die Stielchen flaumig. Kelch krugförmig, sehr klein. Corolle grünlich-weiß; Zipfel eiförmig, abstehend und zurück gebogen. Frucht kugelig, erbsengroß, schwarz-blau. — Süd-Europa, besonders im östlicheren Theile. — März, April. ♄. — Die Blätter dieses Strauches (*Φιλλυρέα.* Dioscor.) sind bitter und gelind adstringirend; sie waren vor Zeiten ganz auf ähnliche Weise wie die Blätter des wilden Oehlbaum's (vorzüglich bei Geschwüren im Munde, auch gegen Hautkrankheiten und innerlich gegen starke Menstruation, so wie gegen übermäßigen Harnfluß) und sind noch heut zu Tage im südlichen Europa als Hausmittel im Gebrauche. Ein Gleiches gilt auch von Ph. media. L., die sich nur durch lanzettliche, deutlich gestielte Blätter (von denen die jüngern mehrere kleine Zähne, die ältern nur wenige tragen) und durch gedrängtere Blüthen unterscheidet, so wie von der, durch lineal-lanzettliche, ganzrandige Blätter ausgezeichneten und mehr dem westlichern Theile Süd-Europa's angehörigen Ph. angustifolia. L (Lam. t. 8. f. 3.)

Ligustrum. (Virg.) Tourn. Rainweide.

Kelch kurz-4-zähnig. Corolle trichterig; Saum 4-theilig. Narbe 2-spaltig. Beere 2-fächerig, 2—4-samig.

Sträucher mit meistens abfallenden, ganzrandigen, häutig-lederigen Blättern. Blüthen weiß, in endständigen Sträußen oder Rispen. Kelch sehr klein, becherförmig, undeutlich-4-zähnig. Corollenröhre walzlich; Zipfel abstehend, am Rande eingebogen. Staubgefäße am Schlunde. Narbenzipfel aufrecht, stumpf. Beere kugelig.

L. vulgare. L. Gemeine R.; Liguster, Hartriegel, Beinholz, Mundholz.

Blätter abfallend, lanzettlich, kahl; Strauß gedrängt-rispig. — *Mill.* 2. *t.* 167. *F. D. t.* 1141. *Lam. t.* 7. *Schk. t.* 2. *Sturm. H.* 12. *Schmidt. t.* 147. *Blackw. t.* 140. *Plenk. t.* 10. *Hayne.* 5. *t.* 25.

Strauch von 5—10′, kahl; Aeste sehr zahlreich abstehend, braun-grau mit zerstreuten, sehr kleinen länglichen Wärzchen. Blätter gegenständig, selten zu 3, kurz gestielt, 1 1/2—3″ lang, 1/2—1″ breit, die unterſten an jedem Aestchen stumpf, die obern spitz, ganz kahl und glatt, in geschützter Lage oder bei milderem Wetter auch über den Winter ausdauernd. Strauß aufrecht; 2—4″ lang, mehr oder weniger zusammengesetzt; Aeste 4-seitig, kreuzweise und wie die Stielchen flaumig. Deckblätter sehr klein, pfriemig, spitz. Blüthen süßlich, nicht unangenehm riechend. Kelch fast abgestutzt. Corolle 3‴ lang; Zipfel länglich-oval. Beeren oval-rundlich, erbsengroß, kohlschwarz und innen schwarzroth, sehr selten weiß, gelb oder grün. Samen ei-länglich, spitz, auf einer Seite gewölbt, auf der andern kantig. — Im mittlern und südlichen Europa in Gebüschen, an Waldrändern, sehr häufig auch in Hecken cultivirt. — Juni, Juli. ♄. — Die Blätter und Blüthen, Folia et Flores Ligu-

Digitized by Google

stri, waren offizinell, sie sind gelind zusammenziehend, waren bei Mund- und Hals-Geschwüren, gegen skorbutisches Zahnfleisch u. s. w., sind aber jetzt kaum mehr irgendwo im Gebrauche. Die unangenehm schmeckenden Beeren geben eine dunkelblaue oder schwarze Farbe und dienen auch sehr vielen Vögeln zur Nahrung.

Syringa. (Dodon.) L. Lilac.

Kelch kurz-4-zähnig. Corolle trichterig-präsentirtellerförmig. Narbe 2-spaltig. Kapsel länglich, zusammengedrückt, 2-fächerig, 2-klappig.

Europäische und asiatische Sträucher. Blätter abfallend, ganzrandig, krautig-häutig. Blüthen wohlriechend in großen, endständigen, meist gepaarten Rispen. Kelch sehr kurz; Zähne spitz. Corollenröhre verlängert; Zipfel mit den Rändern eingebogen, stumpf. Staubfäden sehr kurz; Antheren in der Röhre eingeschlossen. Griffel fädig. Narbenzipfel dicklich, aufrecht. Kapsel spitz, fachspaltig sich öffnend, auch die Scheidewand in der Mitte sich trennend. Samen 2 in jedem Fache, länglich, häutig-gerandet

S. vulgaris. L. Gemeiner L.; Blauer oder spanischer Holler, Hollunder oder Flieder; Syrene.

Blätter eiförmig und herz-eiförmig, gleichfarbig, kahl. — *Knorr. t. S. 11. Bull. t. 265. Mill. 2. t. 163. Lam. t. 7. Schmidt. t. 77. Schk. t. 2. Sturm. H. 2. Düff. 14. t. 16.*

Strauch von 15—20', bisweilen baumartig, doch immer sehr ästig. Blätter 2—3 1/2" lang, 1 1/2—2 1/2" breit, zugespitzt, am Grunde theils abgerundet, theils etwas herzförmig, selten schwach keilförmig in den beinahe 1" langen, rinnigen, kaum merklich behaarten Blattstiel übergehend. Rispen groß, pyramidal, zu gleicher Zeit mit den Blättern aus großen, braunen oder gelblichen, von 3-seitigen, spitzen, stark gewölbten, blattigen Schuppen gebildeten Knospen sich entwickelnd und fein flaumig. Deckblätter blattig, ei-länglich oder elliptisch, an beiden Enden zugespitzt, die obern lanzettlich. Deckblättchen schmal-lineal, leicht abfallend. Corolle 7—9''' lang, bläulich-violett, purpurroth oder weiß; Zipfel ausgebreitet, länglich-oval, spitzlich oder abgerundet-stumpf. Kapsel 3/4" lang, braun. — Stammt aus dem nördlichen Persien, kam durch den berühmten Gesandten Kaiser Ferdinands I. Busbecq (dem wir auch die Einführung der Tulpe in die europäischen Gärten verdanken) nach Wien und findet sich jetzt in ganz Europa halb wild in Hecken, so wie als sehr beliebter Zierstrauch in allen Gärten. — Mai ♄. — Schon früher waren die Früchte unter dem Namen Semen Lilac, als ein bitter-adstringirendes Heilmittel offizinell gewesen und in neuern Zeiten ist das rein bittere Extrakt der unreifen Kapseln in Frankreich gegen Wechselfieber empfohlen worden. — Durch Destillation des Holzes erhält man ein butterartiges, dem Rosen- und Santelholze im Geruche sehr nahe kommendes Oehl und die jungen Triebe enthalten einen im Geruche und Geschmacke der Aloë etwas ähnlichen Bitterstoff.

Eine dem gemeinen Lilac verwandte Art: S. Josikaea. Jacq. fil. (Reichb. pl. cr. t. 780) fand sich in der neuesten Zeit wildwachsend auf Felsen in Siebenbürgen; diese besitzt oval-elliptische, unterseits weißliche Blätter, steife Aeste und ebenfalls steife, verlängerte Rispen, lilafarbige Corollen mit längerer Röhre und einem glockig-abstehenden, nicht ausgebreiteten Saume. — Höchst wahrscheinlich besitzt dieser Strauch, der seiner ausgezeichneten Schönheit wegen in kurzer Zeit allgemein in Gärten gefunden werden dürfte, dieselben Heilkräfte und Eigenschaften wie der vorhergehende. — Dasselbe gilt wohl auch von S. chinensis. L. und S. persica. L. (Mill. 2. t. 169. Bot. mag. t. 486.), die beide allgemein in Gärten cultivirt werden und von denen die erste Art sich bloß durch ei-längliche, kleinere Blätter und viel größere Corollen, die zweite durch einen viel niedrigeren Wuchs, und noch kleinere, lanzettliche, bisweilen fiederspaltige Blätter (Schmidt. 2. t. 79.) von S. vulgaris. L. unterscheidet.

Digitized by Google

b) **Fraxineae.**

Fraxinus (Virg.) Tourn. Esche.

Blüthen polygamisch, ohne Kelch und Corolle. Narbe 2-spaltig. Flügelfrucht länglich, zusammen gedrückt, 2-fächerig, fast 1-samig, an der Spitze geflügelt.

Europäische, asiatische und nordamerikanische Bäume. Blätter unpaarig-federig-geschnitten; Abschnitte sitzend oder kurz-gestielt, gesägt. Rispen gehäuft, sitzend, aus den seitlichen Knospen an der Spitze der Aeste vor der Entwickelung der Blätter hervor brechend; Blüthen ☿, ♂ und ♀ auf einem oder auf verschiedenen Stämmen. Staubgefäße sehr kurz, bei den ☿ an 2 entgegengesetzten Seiten des Fruchtknotens. Frucht in einen zungenförmigen Flügel auslaufend.

Fr. excelsior. L. Gemeine E.; Hohe E., Wundholzbaum.

Blätter meistens 5—6-paarig; Abschnitte fast sitzend, länglich-lanzettlich, am Grunde keilförmig. — *F. D. t.* 969. *Lam. t.* 858. *f.* 1. *Schk. t.* 357. *Sturm. H.* 44. *Guimp. t.* 214. *Blackw. t.* 328. *Düff.* 3. *t.* 3. *Wagn. t.* 114.

Baum von 120—150′ und daher einer der höchsten unter den europäischen Laubhölzern. Stamm ganz gerade, mit grau-bräunlicher, im Alter runzeliger Rinde; Knospen groß, schwarz. Blätter abstehend, gestielt, 1½—1′ lang; Abschnitte 11—13, selten 9—15, jeder bald ei-länglich oder länglich-elliptisch, bald länglich und lanzettlich, 2—3 1½″ lang, 9—15‴ breit, zugespitzt, mit Ausnahme der keilförmigen Basis scharf-gesägt, oben kahl, unten am Mittelnerven gegen die Basis zu flockig-behaart. Rispen schlaff, vielblüthig, 1 1½—3″ lang, bei der Frucht viel größer und überhängend. Deckblätter lineal-pfriemig, behaart. Staubgefäße kürzer als der Fruchtknoten, mit dunkel-blutrothen, eiförmigen Antheren. Flügelfrucht 16—20″ lang, 3—4‴ breit, gelblich-braun, vielnervig; Flügel vorn abgerundet, mit einem Stachelspitzchen. — In Wäldern der Ebene und auf Bergen im mittlern und südlichen Europa, so wie im nördlichern Asien; wird auch häufig angepflanzt, wodurch mehrere Spielarten entstanden, deren wichtigste die sogenannte **Hänge-Esche**, **Fr. pendula** Ait., mit nach Art der Trauerweide herab hängenden Aesten, dann die **krause Esche**, **Fr. atrovirens. Desf.** (Fr. crispa Bosc.), mit schwarz-grünen, verkrüppelten, faltig-gekrausten Blättern und die am fremdartigsten aussehende, nur ungetheilte, eiförmige Blätter tragende **Fr. simplicifolia. W.** (Fr. monophylla. Desf. — Fr. heterophylla. Vahl.) sind. — Blüht im April und Anfangs Mai. 5. — Von diesem Baume (*Μελια.* Diosc.) hatte man sonst Rinde, Blätter und Früchte, **Cortex, Folia et Semen Fraxini**, in den Apotheken; erstere ist geruchlos, schmeckt bitter-schleimig oder zusammenziehend und wurde als ein Surrogat der China vorzüglich gegen Wechselfieber, aber auch als ein stärkendes Mittel gegen Würmer und bei beginnender Wassersucht, auf ähnliche Weise und gegen Nierenkrankheiten auch der Samen gebraucht, viel seltener wendete man dagegen (meistens nur als Wundmittel) die Blätter an. Letztere dienen übrigens als Viehfutter, die Rinde zum Gerben und Schwarz- oder Blaufärben, das Holz aber ist vorzüglich für Wagner, Tischler, Drechsler, Böttcher u. s. w. sehr brauchbar und giebt auch viel Pottasche.

Calycomelia. * Kelch-Esche.

Alles wie bei **Fraxinus**, aber die Blüthen nicht nackt, sondern mit einem 4-theiligen Kelche versehen.

Amerikanische Bäume. Blätter federig-geschnitten und bei der Mehrzahl 3-paarig, fast bei allen mehr oder weniger haarig. — Will man, wie es

Digitized by Google

in neuern Zeiten mit Recht geschehen ist, die Gattung Ornus von der alten Linne'schen Gattung Fraxinus trennen, weil ihre Blüthen Kelch und Corolle besitzen, so müssen auch, um consequent zu seyn, die mit einem Kelche versehenen, aber corollenlosen Arten von dem ganz nacktblüthigen als eigene Gattung gesondert werden.

C. americana. * Amerikanische K.; weisse Esche.

Blätter 3-paarig, unterseits seegrün und wie die Blattstiele zottig; Abschnitte elliptisch, zugespitzt, ungleich-gezähnt; Knospen goldgelb. — *Fraxinus. L.*

Ein schöner, ganz gerader Baum von 40—80', oft hoch hinauf ganz von Aesten entblößt. Aeste braun-grau. Blätter groß, nur selten 4-paarig. Abschnitte 3—4" lang, 2" breit, kurz gestielt, am Rande etwas wellig oder im jüngern Zustande ganz zottig und bräunlich, später nur unten flaumig-zottig und weißlich-seegrün. — Nord-Amerika. — April, Mai. 5. — Rinde, Blätter und Samen sind in Amerika auf dieselbe Weise, wie es in Europa mit Fraxinus excelsior. L. der Fall war, doch jetzt ebenfalls nur selten gebräuchlich, auch die Wurzel wird dort gegen Wechselfieber, Blutflüsse u. s. w. angewendet. — Meistens wird diese Art mit C. acuminata. * (Fraxinus. Lam. Fr. americana. Mich. arb. 3. t. 8.), welche dort ebenfalls unter dem Namen weisse Esche bekannt ist, verwechselt, aber beide auf gleiche Weise benützt; letztere unterscheidet sich durch schmälere, weniger und oft kaum gezähnte, oben dunkelgrüne, unten seegrüne und fast kahle Blätter, aschgraue Aeste und große, fahlgelbe Knospen.

Doch auch die übrigen 20 Arten dieser Gattung kommen darinn mit einander, so wie auch in ökonomischer und technologischer Hinsicht mehr oder weniger mit unserer gemeinen Esche überein; vorzüglich wird aber die, durch ihre im Herbste braunroth werdenden Blätter ausgezeichnete und deßhalb in Nord-Amerika rothe Esche genannte: C. tomentosa. * (Fraxinus. Michx. arbr. 3. t. 9.), dann die blaue Esche oder C. quadrangulata.* (Fraxinus. Michx. arbr. t. 11.), ferner C. caroliniana.* (Fraxinus. Lam.) u. e. a. geschätzt.

C. juglandifolia. * Wallnußblätterige K.

Blätter 3-paarig, unterseits seegrün und an den Nerven weichhaarig; Abschnitte eiförmig, zugespitzt, etwas gezähnt; Blattstiele und Aestchen kahl; Knospen braun. — *Fraxinus. Lam. Fr. caroliniana. Du Roi.*

Hoher Baum mit glatter, grau-brauner Rinde, die jüngsten Aeste graulich-grün. Blätter meistens 3-, selten 2—4-paarig; Abschnitte 4" lang, 1 3/4" breit, gestielt, oben grün, aber matt, unten weißlich-grün und an den Nerven mit feinen, weichen, anliegenden Haaren besetzt, einer oder zwei der obern, an jedem Blatte oft flügelartig am Blattstiele herablaufend. Früchte kaum über 1" lang, sehr schmal. — Nord-Amerika. — April, Mai. 5. — Die Rinde und die Samen sind dort als Harn treibend und gegen syphilitische Krankheiten im Gebrauche.

Ornus. (Dalech.) Pers. Blumen-Esche.

Kelch 4-spaltig. Corolle 4-blätterig; Blumenblätter am Grunde etwas zusammen hängend. Alles Uebrige wie bei Fraxinus.

Bäume mit fiederig-geschnittenen Blättern; Abschnitte gesägt. Rispen endständig. Blüthen meistens ☿, doch auch bisweilen ♂ und ♀ untermischt oder zweihäusig. Kelch kurz. Blumenblätter vielmal länger, schmal-linéal, gelblich-weiß.

O. europaea. P. Europäische Bl.; Manna-Esche

Blätter fast 5-paarig; Abschnitte gestielt, ei-länglich, spitz, gesägt, unterseits flaumig. — *Kern. t. 610. Fl. gr. t. 4. Plenk. t. 753. Duff. 5. t. 15. Wagn. 1. t. 113. — Fraxinus Ornus. L.*

Digitized by Google

Baum von 20—30'. Aeste knotig, bläulich-schwarz und gelblich-punktirt. Knospen grau-bepudert. Blätter 5—10'' lang, 3-, selten 2—4-paarig; Abschnitte 2—4'' lang, 6—20''' breit, bald ei-länglich, bald mehr eiförmig, bald fast lanzettlich, nur der endständige immer elliptisch oder lanzettlich, die andern am Grunde ungleich und alle daselbst ganzrandig, der übrige Theil bis zur mehr oder weniger vorgezogenen, doch meistens stumpfen Spitze ungleich- und stumpf-gesägt, kahl oder nur unterseits am Mittelnerven flokkig-behaart. Rispen ansehnlich, gedrängt, am Ende der Zweige und in den obersten Blattachseln, kürzer als die Blätter, etwas übergebogen, Deckblätter klein, lineal-pfriemig, haarig. Blüthen kurz gestielt, wohlriechend. Kelch sehr klein, grünlich-gelb. Blumenblätter 4—5''' lang, sehr schmal. Staubgefäße haarförmig, eben so lang oder wenig kürzer als die Corolle. Flügelfrucht fast wie bei der gemeinen Esche, nur etwas schmäler. — Im ganzen südlichen Europa. — April, Mai. ♄. — Aus dem Stamme dieser und der folgenden Art fließt im südlichen Europa schon von selbst, in viel größerer Menge aber nach gemachten Einschnitten in die Rinde die bekannte und jetzt in ganz Europa vielfältig als ein mildes Purgirmittel gebräuchliche Manna, die sich aber im frischen Zustande fast nur wie ein schleimig-zuckerartiges Nahrungsmittel verhält und ihre purgirende Eigenschaft erst später entwickelt. Nach der verschiedenen Weise der Gewinnung, weit mehr aber nach den verschiedenen Monaten, in welchen diese statt findet, erscheint die Manna in verschiedener Gestalt; vorzüglich unterscheidet man aber 4 Sorten. Die erste und beste, welche jedoch kaum im Handel vorkommt, ist die Tropfen-Manna, Manna in lacrymis; diese schwitzt in den heißesten Monaten von selbst aus der Rinde und bildet mehr oder weniger große, trockene, völlig weisse Körner. Die zweite, unter dem Namen Röhren-Manna, Manna canellata vel canullata seu longa bekannte Sorte entsteht dadurch, daß man im Juli und August Einschnitte am untern Theile des Baumes und zwar an der östlichen Seite macht, diese täglich um eine Fingerbreite nach oben zu erweitert und so bis zu den Aesten hinauf fortsetzt, den ausfließenden, durch die große Sonnenhitze schnell trocknenden Saft aber auf Reißern oder kleinen Strohbündeln auffängt; die Stücke sind hier rinnenförmig und oft mehrere Zoll lang, aber auch tropfenartig, blaß gelblich-weiß, fast trocken, geruchlos und beinahe rein-süß. — In den spätern Monaten (September und Oktober), wo der Saft nicht mehr so schnell trocken werden kann und am Stamme herunter läuft, bildet sich die dritte Sorte oder die gemeine Manna Manna vulgaris vel mastichina; sie erscheint in größeren oder kleineren Klumpen, die aus gelblichen, in einer klebrigen, weichen, schmutzig-bräunlichen Masse liegenden Körnern bestehen, riecht schwach honigartig und schmeckt eigenthümlich süß, zuletzt etwas kratzend. Die ausgelesenen, tropfenartigen Stücke dieser Sorte geben die sogenannte Körner-Manna, Manna electa vel in granis. Die vierte Sorte endlich ist jene, welche in November und Dezember ausfließt und weil sie eine ganz weiche, schmierige, stark verunreinigte Masse darstellt, den Namen fette oder dicke Manna, Manna crassa seu pinguis vel sordida, führt. — Da die Manna theils in Calabrien, theils in Sicilien gewonnen wird, so unterscheidet man ferner im Handel die calabresische oder Capacy-Manna und die stets bessere und theurere sicilianische oder Geracy-Manna; dagegen verstehen die Aerzte unter der Manna calabrina immer die erwähnte dritte Sorte. — Die Manna besteht vorzüglich aus einem süßen, krystallisirbaren, aber nicht gährungsfähigen Stoffe (dem sogenannten Mannazucker oder Mannit) und aus einem eckelerregenden, unkrystallisirbaren Stoffe; letzterer ist bei den schlechten Sorten vorherrschend, während die feine Sorte größtentheils aus Mannit besteht.

Digitized by Google

Mit dem Namen Manna belegt man außerdem eine Menge zuckerartiger Stoffe, die auf den Blättern bei sehr verschiedenen Pflanzen ausgeschieden und bei einigen auch durch Insekten hervorgebracht werden. Die Manna laricina, cedrina und quercina wurden schon im 2ten Theile dieses Werkes erwähnt und von der Manna celastrina, tamariscina und cistina wird noch im Verlaufe desselben die Rede seyn; nur muß hier noch bemerkt werden, daß auch auf den Blättern bei Ornus europaea P. durch Insekten aus der Gattung Tettigonia eine Manna erzeugt werde, der man den Namen Manna foliata seu de fronde gab. — Den griechischen und römischen Aerzten waren zwar ein Paar dieser mannaartigen Produkte, doch nicht die eigentliche Manna bekannt, wiewohl sie den Baum (*Melia*. Theophr.) recht gut kannten.

O. rotundifolia. Link. (Willd. Baumz. t. 6. f. 1. — Fraxinus L.) ist der vorhergehenden Art sehr ähnlich, hat aber ovale oder eirunde, 1—2″ lange, 3/4—1 1/2″ breite, schärfer und regelmäßiger gesägte, kahle Blätter mit einem zwar rippigen, aber nicht wie bei O. europaea auch gerandeten Mittelnerven oder sogenannten gemeinschaftlichen Blattstiele. — Wächst in Sizilien, so wie in Calabrien (wo sie auch wie die vorige häufig angepflanzt wird) und liefert eine sehr vorzügliche Manna. — Auch von Fraxinus excelsior. L., so wie von mehreren andern Arten dieser Gattung, z. B. von Fr. argentea. Loisl. und Fr. parvifolia. W. hat man eine Manna ableiten wollen; allein man weiß jetzt mit Gewißheit, daß von ihnen keine gesammelt wird, obwohl ähnliche Ausschwitzungen bei ihnen statt finden mögen.

Die Oleaceen bestehen aus 16 Gattungen und 102 Arten, die im gemäßigten Klima aller Welttheile vorkommen, doch in der östlichen Hemisphäre doppelt so zahlreich, als in der westlichen und in der nördlichen fast 6-mal so zahlreich wie in der südlichen sind; gegen die Wendekreise nehmen sie zwar an Menge zu, verlieren sich aber in deren Nähe wieder, so daß innerhalb derselben nur sehr wenige Arten wohnen. — Als gemeinsamen Bestandtheil finden wir in dieser Familie einen bittern und adstringirenden Stoff in der Rinde und in den grünen Pflanzentheilen, weßhalb auch mehrere als tonische und Fieber vertreibende Heilmittel bekannt sind. Weniger allgemein, aber dennoch bei sehr vielen findet sich ein angenehmer Geruch der Blüthen. Noch mehr, und fast nur auf die Gattung Olea beschränkt, doch vielleicht im geringeren Grade auch den Phillyreen eigen, ist das Vorkommen eines fetten Oehles und zwar nicht in den Samen (wo es sich so häufig findet), sondern in der Fruchthülle, was außerdem nur noch bei den Meliaceen und bei der Oehlpalme der Fall ist. Eben so isolirt steht hier die Manna-Absonderung bei der Gattung Ornus (ob etwas ähnliches auch einer der vielen nordamerikanischen Eschen zukomme, ist bis jetzt ganz unbekannt); doch ist die Manna keineswegs als das Produkt einer krankhaften Thätigkeit anzusehen, was nur von jenen süßen Aussonderungen gilt, die sich unter bestimmten Verhältnissen auf den Blättern der verschiedenartigsten Gewächse, z. B. der Linden, Ahorne, Weiden, Eichen, Wallnüsse und der Pflaumen, so wie des Pomeranzen-, Maulbeer- und Johannisbrot-Baum's u. s. w. vorfinden. — Für die Heilkunde sind die Oleaceen noch dadurch interessant, daß die Cantharіden vorzugsweise auf den verschiedenen Gattungen derselben, besonders auf Fraxinus, Ligustrum und Syringa vorkommen. — Der ökonomische Nutzen der Gewächse dieser Familie ist zwar in Beziehung auf den Oehlbaum sehr bedeutend, sonst aber beschränkt er sich auf die Anwendung der frischen Manna als Nahrungsmittel und der Eschenblätter als Viehfutter; in technologischer Hinsicht sind außer dem Oehlbaume wieder nur die Eschen als Gerbe- und Färbemittel, dann aber das Holz

Digitized by Google

derselben, so wie jenes fast aller baumartigen Gewächse unter den Oleaceen, zu vielfachen Arbeiten sehr wichtig.

139. Familie: Jasminieen, Jasmineae.

Sträucher, oft kletternd. Blätter gegenständig, selten abwechselnd, 3-zählig- oder fiederig-geschnitten, oft auch ganz. Blüthen ☿, regelmäßig, meistens büschelig oder trugdoldig. Kelch 5—8-spaltig. Saum der Corolle 5—8-theilig; Zipfel in der Knospe dachziegelig und zugleich gedreht. Samen einzeln, aufrecht, ohne oder mit sehr wenigem Eiweisse. Würzelchen nach unten gekehrt. Alles Uebrige wie bei den Oleaceen.

Jasminum. (Dodon.) Tourn. Jasmin.

Kelch 5—8-spaltig. Corolle präsentirtellerförmig; Saum 5—8-theilig. Beere steinfruchtartig, 2-fächerig, doch meistens nur 1-samig.

Immergrüne Sträucher des heissen Asiens und Afrika's. Blätter ganz oder geschnitten, immer ganzrandig. Blüthenstiele achsel- oder endständig, 3-spaltig oder wiederholt-3-theilig. Deckblätter klein, abfallend. Blüthen weiß oder gelb, gewöhnlich sehr wohlriechend. Kelch bei der Mehrzahl 5-spaltig oder 5-zähnig. Corollenröhre verlängert; Saum meistens 5-theilig; Zipfel schief, mit den Rändern einander deckend. Staubgefäße eingeschlossen; Staubfäden kurz. Narbe 2-lappig oder 2-spaltig. Beere meistens gedoppelt und das Fleisch dem Samen dicht anhängend.

J. Sambac. L. Indischer J.

Aeste kletternd, kurzhaarig; Blätter kurz-gestielt, eiförmig oder herz-eiförmig, spitz, etwas wellig, im Alter kahl; Trugdolden endständig; Kelchzipfel pfriemig, wimperig. — *Rheede.* 6. *t.* 50, 51 und 55. *Rumph.* 5. *t.* 30. *Lam. t.* 6. *f.* 1. *Bot. reg. t.* 1. *Bot. mag. t.* 1785.

Strauch von 8—20′ Höhe und vom Grunde an ästig. Aeste lang, gebrehkt, eckig und dicht mit bräunlichen Haaren besetzt. Blätter gegenständig, auf 2—3‴ langen, weichhaarigen Stielen, 1½—4″ lang, 1—2″ breit, eirund, herz-eirund oder oval, auch elliptisch, stumpf oder zugespitzt, in der Jugend mehr oder weniger weichhaarig, im Alter kahl, nur unterseits in den Aderwinkeln bärtig. Trugdolden 3—5-blüthig oder 3-spaltig und jeder Ast 2—5-blüthig, weichhaarig. Deckblätter pfriemig. Kelch weichhaarig, bis unter die Mitte gespalten; Zipfel 3—8, lang und sehr schmal. Corolle 15‴ lang, sehr stark und angenehm riechend, rein weiß, nach dem Verblühen purpurröthlich; Zipfel 5—8, ausgebreitet, länglich, stumpf. Beere glänzend-schwarz, gedoppelt, jedes Fach rundlich. — In Ostindien einheimisch, auch daselbst so wie im ganzen südlichen Asien und in Afrika allgemein, häufig auch mit gefüllten Blumen cultivirt. — Immerblühend. ♄. — Das aus den Blüthen, durch Uebergießen derselben mit einem fetten Oehle, bereitete Jasminöhl wird innerlich und äußerlich als ein zertheilendes, Schmerz stillendes Heilmittel, ein aus den Blumen destillirtes Wasser fast auf ähnliche Weise wie das Rosenwasser in Europa, noch viel häufiger aber sammt dem Oehle als Parfüm angewendet; die Wurzel soll gegen Magenschwäche brauchbar seyn. Uebrigens werden die Blumen auch in Häusern und Tempeln umher gestreut, um daselbst ihren Wohlgeruch zu verbreiten.

J. pubescens. L. Weichhaariger J.

Aeste sehr lang, weichhaarig; Blätter kurz-gestielt, herzförmig, weichhaarig; Trugdolden end- und achselständig, dicht, fast eingehüllt; Kelchzipfel pfriemig. — *Rheede* 6. *t.* 54. *Burm. ind. t.* 3. *f.* 1. *Smith. ex.* 2. *t.* 118. *Bot. reg. t.* 19. *Bot. mag. t.* 1991. — *J. hirsutum. W.*

Digitized by Google

Strauch vom Grunde an ästig; Aeste rund, dicht mit gelblichen, weichen Haaren bedeckt. Blätter gegenständig, 2″ lang, 16‴ breit, die obersten hüllartig die 3-theilige, weichhaarige, 10—30-blüthige Trugdolde umgebend. Deckblätter lanzettlich. Kelch 6-spaltig; Zipfel länger als die Röhre, sehr schmal. Corolle 1 1/2″ lang, rein weiß, sehr wohlriechend; Zipfel 6—9, lanzettlich, spitz. — In ganz Ostindien bis nach China. — Mai bis Dezember. ♄. — Die Wurzel soll ein vorzügliches Mittel gegen Schlangenbisse seyn und die Blätter werden bei einigen Augenkrankheiten angewendet.

J. angustifolium. W. Schmalblätteriger J.

Aeste kletternd, kahl; Blätter ei-länglich, zugespitzt, kahl und glänzend; Blattstiele gelenkig; Trugdolden 3-blüthig; Kelchzipfel pfriemig. — *Rheede. 6. t. 53. Burm. ind. t. 2. — J. triflorum. P. — Nyctanthes. L.*

Sehr ästiger Strauch. Aeste glatt und glänzend. Blätter gegenständig, 1 1/4—2″ lang, 8—12‴ breit, auf 1‴ langen Stielen, eiförmig oder ei-länglich oder länglich, bisweilen am Grunde schwach herzförmig, vorn kurz-, und stumpflich-zugespitzt. Blüthen auf langen, etwas keulenförmigen Stielen, weiß ins Röthliche, wohlriechend. Kelchröhre sehr kurz; Zipfel 6, abstehend, spitz. Corollenzipfel 8—12, lanzettlich, spitz, fast 1″ lang. Beeren oval, gedoppelt. — Ostindien. — Blüht fast stets. ♄. — Die bittere Wurzel ist äußerlich als ein vorzügliches Mittel gegen Flechten gebräuchlich; aus den Blüthen wird ein wohlriechendes Oehl wie bei J. Sambac. L. bereitet.

J. noctiflorum. Afz. Nächtlicher J.

Blätter 3-zählig-geschnitten; Abschnitte länglich und eiförmig, zugespitzt, kahl; Trugdolden rispig, endständig; Kelche 6—7-zähnig.

Größer Strauch; Aeste und Aestchen armförmig, selten 3-ständig, abstehend, stielrund, kahl. Blätter gestielt; Abschnitte unterseits 3-nervig, der endständige am größten. Blüthenstiele zu 3—4 am Ende der Triebe, die besondern immer zu dreien und 3-blüthig. Kelchzähne klein. Corolle weiß, des Nachts geöffnet, wohlriechend; Zipfel 6—8, breit-lanzettlich, spitz, kürzer als die Röhre. Beere gedoppelt. — In Sierra Leona. ♄. — Das Dekokt der etwas scharf schmeckenden Blätter dient gegen Geschwüre.

J. officinale. L. Gebräuchlicher J.

Blätter fiederig-geschnitten; Abschnitte eiförmig, zugespitzt, der endständige verlängert; Kelchzipfel pfriemig, aufrecht, doppelt kürzer als die Corollenröhre. — *Bull. t. 321. Lam. t. 7. f. 1. Schk. t. 3. Bot. mag. t. 31. Blackw. t. 13. Plenk. t. 9.*

Zierlicher Strauch von 6—10′ mit vielen, langen, schlanken, kahlen Aesten, nur die jüngsten, etwas kantigen, mit zerstreuten, kurzen und angedrückten Härchen, gleich den Blättern, besetzt. Letztere gegenständig, 3—4″ lang, mit gewöhnlich 7, fiederartigen Abschnitten; die seitlichen gegenständig oder abwechselnd, kurz gestielt, 6—12‴ lang, 4—7‴ breit, fein wimperig, der endständige 3-mal so lang, auch etwas breiter und lang-zugespitzt, nicht selten mit 1—2 der nächst untern verwachsen und dadurch am Grunde sehr ungleich oder mit einem Einschnitte versehen. Trugdolden endständig, schlaff, 5—9-blüthig. Blüthenstiele 1—1 1/2″ lang, aufrecht, kahl. Deckblätter sehr schmal, lineal. Kelch kaum merklich feinhaarig; Zipfel ungleich lang. Corolle über 1″ lang, weiß, sehr wohlriechend; Zipfel länglich, spitz. — Stammt aus dem südlichen Asien, ist aber jetzt im ganzen südlichen Europa bis nach Tyrol und der Schweiz herauf (so, wie bei uns Syringa vulgaris. L.) verwildert. — Juni bis Oktober. ♄. — In frühern Zeiten waren die Blüthen, Flores Jasmini, als ein Nerven stärkendes, eröffnendes und erweichendes Mittel im Gebrauche; heut zu Tage dienen sie nur zur

Digitized by Google

Bereitung des Jasminöhl's, indem man sie mit Behenöhl übergießt und so einige Zeit stehen läßt, wodurch das letztere den ganzen Geruch der Blumen in sich aufnimmt. — Noch vorzüglicher ist aber das aus den Blumen von J. grandiflorum. L. (Rheede. 6. t. 52. Merian. t. 46. Meerb. t. 1. Bot. reg. t. 91.) bereitete Jasminöhl. Diese in Ostindien einheimische, im südlichen Europa häufig cultivirte Art hat ganz das Aussehen der vorhergehenden, ist aber niedriger, trägt steifere Stengel und Aeste, die seitlichen Abschnitte der Blätter sind sitzend, oval, stumpf und stachelspitzig, nur die endständigen, rhomboidal-elliptischen sind zugespitzt, die Kelchzipfel 4-mal kürzer als die Röhre der über 1 1/2" langen, weissen, aussen röthlichen, äußerst wohlriechenden Corolle und die Zipfel der letzteren sehr stumpf.

Auch J. nervosum. Lour. gehört unter die, fiederig-geschnittene Blätter tragenden Arten, treibt aber lange, kletternde Aeste, die Blatt-Abschnitte sind eiförmig, zugespitzt, 3-nervig, glänzend, und die weissen, geruchlosen Corollen haben 5—8 längliche, stumpfe Zipfel. — In Cochinchina werden die sehr bittern Blätter und Aeste als ein auflösendes und verdünnendes Heilmittel gebraucht.

Nyctanthes. L. Nachtblume.

Kelch röhrig, undeutlich-gezähnelt; Corolle präsentirtellerförmig; Saum 5—8-theilig. Kapsel verkehrt-herzförmig, zusammen gedrückt, 2-klappig.

In allem Uebrigen der Gattung Jasminum gleich, nur die Blüthen gehäuft-trugdoldig, eingehüllt und die Narbe kopfig. — Man kennt nur eine Art.

N. Arbor tristis. L. Indische N.; Trauerbaum.

Rheede. 1. t. 21. Bot. reg. t. 399. — Parilium. Gärtn. — Scabrita scabra und *triflora. L.*

Baumartiger Strauch von 15—24' mit rauher Rinde, von allen Seiten Aeste und auch aus der Wurzel zahlreiche Nebenstengel treibend; die jüngern 4-seitig, weichhaarig. Blätter gegenständig, sehr kurz gestielt, fast herz-eiförmig, die obern ei-länglich, zugespitzt, ganzrandig, bisweilen fast grobgesägt oder am untern Theile etwas eckig, 3—5" lang, 1—3" breit, durch kurze, nach vorn gerichtete Borsten sehr scharf. Rispe endständig, groß, beblättert, mit armförmigen, weichhaarigen Aesten, aus kleinen, 5-blüthigen Trugdolden zusammengesetzt. Hüllblätter 4, eiförmig, spitz, weichhaarig. Blüthen mittlerer Größe, ausgezeichnet wohlriechend, beim Sonnen-Untergange sich öffnend, am Morgen abfallend. Kelch verkehrt-kegelig-glockig, undeutlich-5-zähnig, 3—4''' lang, weichhaarig. Corollenröhre so lang wie der Kelch, orangegelb; Saum weiß, mit länglich-verkehrt-3-seitigen, schief-ausgerandeten Zipfeln. Kapsel rundlich-verkehrt-herzförmig, 7''' groß, netzaderig. — In Ostindien einheimisch, auch dort allgemein cultivirt. — Immerblühend. ♄ oder 5. — Die sehr angenehm, etwas honigartig riechenden und bitter schmeckenden Blumen werden, gleich den Samen, von den indischen Aerzten als ein sogenanntes herzstärkendes Mittel, ein daraus destillirtes Wasser auch gegen Augenkrankheiten gebraucht; der orangefarbigen Röhre der Corolle bedient man sich dort anstatt des Safrans zum Färben der Speisen und anderer Gegenstände, nur Schade, daß diese schöne Farbe nicht dauerhaft ist.

Die kleine Familie der Jasmineen (3 Gattungen und 55 Arten) gehört größtentheils (5/7) der Flora des südlichen Asiens an. Die übrigen Arten finden sich in Afrika oder im tropischen Theile Neu-Hollands, nur sehr wenige in Süd-Amerika, 2 Arten jetzt auch im südlichen Europa. — In ihren Eigenschaften kommen sie mit den Oleaceen zunächst überein, besitzen ebenfalls vorwaltend einen bittern und adstringirenden Stoff, so wie ihre Blüthen einen noch ausgezeichneteren Wohlgeruch, der sich eben so leicht wie bei jenen,

Digitized by Google

fetten Oehlen, die damit in Berührung kommen, mittheilt, aber nicht wohl für sich, als ätherisches Oehl, darstellbar ist.

140. Familie: Columelliaceen, Columelliaceae.

Kelch mit dem Fruchtknoten verwachsen, 5-, oder vielspaltig. Corolle radförmig, 5—8-theilig. Fruchtknoten 2-fächerig, ∞-eig, von einer perigynischen Scheibe umgeben. Narbe kopfig. Kapsel 2-fächerig, ∞-samig, an der Scheidewand, aber unvollkommen sich öffnend. Samen aufsteigend; Embryo aufrecht im fleischigen Eiweisse. — Alles Andere wie bei den Jasminieen.

Columellia. R. et P. Columellie.

Kelchsaum 5-theilig. Corollenröhre sehr kurz; Saum 5-theilig, fast gleich. Antherenfächer faltig-wellig. Kapsel 2-klappig; Klappen an der Spitze 2-spaltig.

Peruanische Bäume oder Sträucher. Blätter gehäuft, ungetheilt. Blüthenstiele endständig, 1—3-blüthig. Corollen fast radförmig, gelb.

C. obovata. R. et P. Verkehrt-eiförmige C.

Blätter verkehrt-eiförmig, gesägt und ganzrandig, unten grau; Blüthenstiele 1—3-blüthig. — *R. et P. 1. t. 12. b.*

Strauch von 8', mit zahlreichen, runden, armförmigen Aesten. Blätter sehr gehäuft, sitzend, 5—7‴ lang, 3—4‴ breit, concav, glänzend, seegrün, die größeren nach oben gezähnt-gesägt, die kleinern vollkommen ganzrandig. Deckblätter lineak-pfriemig, 2 unter jedem Kelche, 2 andere am Grunde der Blüthenstiele (wenn deren 3 vorhanden sind.) Corolle 3/4‴ breit; Zipfel breitlich, ausgerandet. — Auf dürren Hügeln in Peru. — Juli bis September. ♄. — Die ganze Pflanze ist sehr bitter und wird von den Indianern gegen Wechselfieber und Magenschwäche in Anwendung gezogen.

Ein Gleiches gilt auch von C. oblonga. R. et P. 1. t. 8. a. Diese bildet einen 20—24' hohen Baum mit armförmigen, stielrunden, eine graulich-schuppige Rinde besitzenden, nach unten ganz blattlosen Aesten, die länglichen, nach vorn gesägten Blätter sind viel größer, gestielt, oben kahl und glänzend, unten weichhaarig und graulich-weiß, die Blüthenstiele 3-spaltig mit 2 lanzettlichen, abfallenden Deckblättern, die Corollenzipfel, aber zugerundet und concav.

Nur 2 Gattungen mit 4 Arten, die alle in Süd-Amerika und Mexiko einheimisch sind, bilden diese Familie. Außer der eben erwähnten Anwendung der bittern Columellien als tonisch-stärkender Arzneimittel muß noch die, für Mexiko höchst wichtige Benützung der jungen Triebe von Menodora helianthemoides. H. et B. als eines sehr nahrhaften Futters für Kühe, Schafe und Maulesel bemerkt werden.

141. Familie: Vaccinieen. Vaccinieae.

Kleine, ästige Sträucher. Blätter zerstreut, ganz und meistens ganzrandig, oft lederig und ausdauernd. Nebenblätter 0. Blüthen ☿, regelmäßig, einzeln oder traubig. Kelch mit dem Fruchtknoten verwachsen; Saum 4—5-theilig, abfallend. Saum der Corolle 4—5-spaltig, selten 4-theilig; Zipfel in der Knospe dachziegelig. Staubgefäße doppelt so viele als Corollenzipfel, auf der epigynischen Scheibe; Antherenfächer parallel, jedes nach oben in ein steifes, an der Spitze durchbohrtes Röhrchen verlängert. Fruchtknoten unterständig, 4—5-fächerig; Eichen ∞, an der säulchenartigen Placenta. Griffel 1; Narbe meist kopfig. Beere fast kugelig, am Ende ge-

Digitized by Google

nabelt, 4—5-fächerig, ∞-samig, selten steinfruchtartig. Samen klein, an einem Ende befestigt, aufsteigend, von einem netzaderig-gestreiften Häutchen dicht bedeckt. Embryo gerade, walzlich, in der Achse des fleischigen Eiweisses; Würzelchen gegen den Nabel gekehrt; Kotyledonen kurz und schmal.

Diese Familie steht mit den 3 folgenden (mit denen sie bei Jussieu die Familie der **Ericeen** bildete) im innigsten Zusammenhange, ist aber durch den unterständigen Fruchtknoten und die stets saftige Frucht verschieden.

Vaccinium. (Virg.) L. Heidelbeere.

Kelchsaum 4—5-spaltig. Corolle krugförmig oder glockig; Saum 4—5-spaltig, zurück gebogen. Staubgefäße 8—10; Antheren 2-hörnig, nach hinten meistens 2-spornig.

Blätter abfallend oder ausdauernd. Blüthen einzeln oder traubig, klein, doch zierlich. Kelch oft nur gezähnt. Staubgefäße aus den Kerben der epigynischen Scheibe hervortretend; Antheren in der Mitte befestigt, hoch aufgerichtet und zusammen schließend.

V. Myrtillus. L. Gemeine H.; Schwarz- oder Blaubeere, Bickbeere, Waldbeere, schwarze Besien.

Aeste kantig; Blätter abfallend, eiförmig-oval, fein-gesägt, kahl; Blüthen einzeln, achselständig, überhängend; Corollen urnenförmig. — *F. D. t.* 974. *Lam. t.* 286. *f.* 1. *Schk. t.* 107. *a. Guimp. t.* 41. *Blacku. t.* 463. *Plenk. t.* 298. *Hayne.* 2. *t.* 7. *Düff.* 6. *t.* 11.

Kleiner, sehr ästiger, ganz kahler Strauch von 3/4—1 1/2', mit einer fast wagerechten, weit herum kriechenden Wurzel. Aeste gedreht, scharf-kantig und grün. Blätter 8—10''' lang, 5—6''' breit, sehr kurz gestielt, stumpf und kurz-gespitzt, oder stachelspitzig, grasgrün, zierlich nezaderig, auf jedem Sägezahne eine kleine, gestielte Drüse tragend. Blüthenstiele kurz, dicklich, übergebogen. Kelchsaum sehr kurz und undeutlich-gezähnt. Corolle eirund-urnenförmig, blaß-röthlich, fast durchscheinend; Zähne 4—5, sehr kurz, stumpf. Staubgefäße kürzer als die Corolle; Antheren rostbraun, am Rücken mit pfriemigen, bogig aufsteigenden Spornen. Griffel heraus ragend. Beere erbsengroß, violett-schwarz und bereift, mit blutroth-violettem Safte, sehr selten weiß. — In Hainen, Wäldern und auf Heiden im nördlichen und mittlern Europa, so wie in Nord-Asien, von der Ebene bis auf die Höhen der Alpen verbreitet. — Mai, Juni. ♄. — Die säuerlich-süssen, schwach-herben Beeren (**Baccae Myrtillorum**) enthalten etwas Gerbestoff, Aepfel- und Citronensäure, Schleimzucker, auch einen violetten Färbestoff und sind als ein kühlendes, gelind zusammen ziehendes Mittel gegen Diarrhöen, Hämorrhagien und zu Gurgelwässern, doch heut zu Tage viel seltener als sonst gebräuchlich; häufig werden sie jedoch roh genossen, auch hier und da zur Branntwein-Bereitung verwendet, ferner kann man mit ihnen violett, blau oder purpurroth färben (insbesondere benützen sie Weinhändler zum Färben rother Weine) und die ganze Pflanze dient zum Gerben.

Am nächsten kommt ihr unter den übrigen europäischen Arten die, auf Torf und Moorboden einheimische Moor-Heidelbeere, *V. uliginosum* L. (*F. D. t.* 231. *Sturm. H.* 12. *Guimp. t.* 42.), ist aber größer, hat runde Aeste, verkehrt eiförmige, ganzrandige, unterseits seegrüne und sehr zierlich nezaderige Blätter, meistens gepaarte und etwas genäherte, weiß-röthliche Blüthen mit eirunden Kelchzipfeln und eingeschlossenen Griffeln, ferner größere, jedoch mehr fade Beeren, die in Menge genossen berauschen sollen und deßhalb auch unter dem Namen: **Rauschbeeren** oder **Trunkelbeeren** bekannt sind; im östlichen Sibirien wird ein starker Branntwein daraus destillirt und der ganze Strauch zum Gerben verwendet.

Digitized by Google

V. corymbosum. L. Doldentraubige ♄.

Blätter abfallend, länglich, spitz, ganzrandig, unterseits flaumig-filzig; Trauben blattlos, doldentraubig; Corollen eiförmig-walzlich. — *Andr. rep. t.* 138.

Niedriger Strauch mit rauhen Aesten. Blätter spitz oder schwach zugespitzt, selten kaum merklich gesägt. Schuppen der Blüthenknospen purpurroth und den gemeinschaftlichen Blüthenstiel verbergend. Kelchzipfel rundlich, stumpf. Corolle weißlich-purpurroth; Zähne sehr kurz, etwas spitz. — Nord-Amerika. — Juni, Juli. ♄. — Die Beeren sind dort als **Baccae Vaccinii** so, wie unsere Heidelbeeren gebräuchlich.

V. frondosum. L. Belaubte ♄.

Blätter abfallend, elliptisch-länglich, stumpf, ganzrandig, kahl, unten seegrün und drüsig-punktirt; Trauben deckblätterig, schlaff; Blüthenstielchen fädig; Corollen glockig. — *Andr. rep. t.* 140.

Aeste, Blätter und Blüthentrauben drüsig und etwas klebrig. Blätter länglich-oval oder verkehrt eiförmig-länglich. Trauben am Grunde von Blättern oder Deckblättern umgeben, die Deckblätter an den Blüthenstielchen klein. Corolle weiß; Zipfel spitz. Beeren kugelig, schwarz. — In den südlichern Staaten Nord-Amerika's. — Mai, Juni. ♄. — Die Früchte (**Baccae Vaccinii**) sind dort ebenfalls wie Heidelbeeren gebräuchlich. — Auch jene von **V. glaucum. Michx., V. dumosum. Ait.** u. m. a. Arten werden in Nord-Amerika auf gleiche Weise benützt.

V. Vitis Idaea. L. Rothe ♄.; Preusselbeere, Stein- oder Kronsbeere, Holperlbeere, rothe Besien.

Blätter ausdauernd, verkehrt-eiförmig, ausgerandet, schwach gezähnelt und umgerollt, unterseits punktirt; Trauben endständig, überhängend. — *F. D. t.* 40. *Lam. t.* 286. *f.* 2. *Plenk. t.* 299. *Hayne.* 4. *t.* 19. *Düff.* 5. *t.* 14.

Strauch von 3—12″, mit kriechender Wurzel. Stengel aufrecht oder aufsteigend und am Grunde wurzelnd, rundlich und wie die Aeste flaumig, an der Spitze übergebogen. Blätter 1/2—1″ lang, 3—6‴ breit, kurz gestielt, verkehrt eiförmig-länglich oder fast oval, schwach ausgerandet mit einem kurzen Spitzchen, lederig, oben glänzend und dunkelgrün, unten blaß gelblich-grün und mit zahlreichen, eingedrückten Punkten, auf denen ein kurzes, später abfallendes Borstchen steht, besetzt. Trauben kurz, einseitswendig, 5—10-, selten bis 15-blüthig. Blüthen kurz gestielt. Deckblätter eiförmig, spitz, concav, wimperig; an jedem Stielchen noch 2 kleinere, schuppenartige. Kelchzähne breit-eiförmig, spitz. Corolle glockig, weiß-röthlich oder schwach purpurröthlich; Zipfel eiförmig, stumpf, zurück gerollt. Staubfäden weiß-zottig; Antheren ungespornt. Beere kugelig, scharlachroth. — In Nadelwäldern, auf sandigem oder Heideboden in Europa, Nord-Asien und Nord-Amerika. — Mai, Juni, oft bis zum Herbste. ♄. — Offizinell sind die stark säuerlichen und herben Beeren, so wie die bitter-adstringirenden Blätter, **Baccae et Folia Vitis Idaeae.** Aus ersteren wird eine säuerlich-kühlende Salse oder ein bei entzündlichen Krankheiten zum Getränke brauchbarer Syrup bereitet; nicht minder sind sie (zwar nicht roh, wohl aber vielfältig eingemacht) als Speise beliebt, auch läßt sich eine Art Wein daraus machen. Die Blätter enthalten eisengrünenden Gerbestoff und bittern Extraktivstoff; sie wurden gegen den Stein gerühmt, werden vom Volke noch jetzt gegen chronischen Husten gebraucht und finden sich auch nicht selten anstatt der **Folia Uvae ursi** in den Apotheken. — Die ganze Pflanze dient zum Gerben.

V. meridionale. Sw., das in Gebirgs-Gegenden Jamaika's vorkommt, hat ähnliche, sehr wohlschmeckende Beeren. Von den Bewohnern des Kau-

Digitized by Google

kasus werden auch jene von V. **Arctostaphylos. L.** wie Preusselbeeren und auf Madera die von **V. maderense. Link.** wie Heidelbeeren verwendet.

Oxycoccus. (Val. Cord.) Tourn. Moosbeere.

Corolle radförmig, tief 4-theilig; Zipfel zurück geschlagen. Staubgefäße 8; Antheren ungespornt. Alles Uebrige wie bei Vaccinium.

Sehr zierliche Gewächse. Stengel holzig, fadenförmig und wie die Aeste gestreckt und kriechend. Blätter ausdauernd. Blüthen am Ende der Triebe.

O. palustris. P. Europäische M.; Torf- oder Sumpfbeere, Sauerbeere, Krähenbeere.

Blätter eiförmig oder ei-länglich, ganzrandig, umgerollt, unterseits weißlich; Blüthenstiele verlängert; Corollenzipfel länglich. — *F. D. t.* 80. *Lam. t.* 286. *f.* 3. *Schk. t.* 107. *Blackw. t.* 593. *Plenk. t.* 300. *Hayne. 4. t.* 18. — *Vaccinium Oxycoccos. L. Schollera. Roth.*

Stengel und Aeste weit herum kriechend, sehr dünn, röthlich-braun, die Aestchen etwas flaumig. Blätter 3—5‴ lang, 1 1/2—2‴ breit, sehr kurz gestielt, spitzlich oder stumpf, oben glänzend, dunkelgrün, unten weißlich-seegrün. Blüthen einzeln oder zu 2—3, überhängend, auf langen, fädigen, schwach-flaumigen, purpurröthlichen Stielen, die am Grunde meistens ein Paar schuppenartige Blättchen, gegen die Mitte zu stets 2 lanzettlich-lineale Deckblätter tragen. Kelch purpurroth, bereift; Zähne kurz, abgerundet, feinflaumig. Corolle weißlich-purpurroth, an 3‴ lang; Zipfel lineal-länglich, stumpf. Staubfäden an den Seiten flaumig; Antheren lang-gehörnt. Beere kugelig, genabelt, an 5‴ im Durchmesser, bräunlich-roth, punktirt. — Auf sumpfig-moorigen Plätzen in Europa, Nord-Asien und Nord-Amerika. — Mai bis August. ♄. — Die sehr sauern, besonders viel Citronensäure enthaltenden Beeren, **Baccae Oxycoccos**, waren früher so, wie die Preusselbeeren, offizinell und sind in Rußland, Schweden und in andern Ländern, wo sie sehr häufig vorkommen, mit Recht noch immer als ein kühlendes, Entzündungswidriges, antiscorbutisches Mittel im Gebrauche; auch verwendet man sie statt des Citronensaftes an Speisen, so wie zum Punsch. Roh sind sie erst dann genießbar, wenn sie mehrere Fröste erlitten haben, aber dann auch sehr schmackhaft. Die Blätter sollen einen wohlschmeckenden Thee geben.

O. macrocarpus. P. Großfrüchtige M.

Blätter oval, stumpf, ganzrandig, eben, unten weißlich; Blüthenstiele verlängert; Corollenzipfel lanzettlich, zugespitzt. — *Wangh. t.* 30. *f.* 67. *Lam t.* 286. *f.* 4. — *Vaccinium. Ait.*

Stengel gestreckt; Aeste aufsteigend, kahl. Blätter größer, oval-länglich, sehr stumpf. Blüthenstiele achselständig, stark überhängend, kahl. Deckblätter länglich-oval. Beeren vom Kelche gekrönt. Alles Uebrige wie bei O. palustris. P. — Auf Torfmooren Nord-Amerika's. — Mai bis August. ♄. — Die Früchte sind dort eben so, wie unsere Moosbeeren, gebräuchlich; sie werden überdieß häufig eingemacht und bilden einen nicht unbedeutenden Handelsartikel.

Auf gleiche Weise wendet man dort auch die Beeren von O. hispidulus. P. (Michx. t. 23. — Vaccinium. L. Arbutus filiformis. Lam.) an. Diese Art ist vorzüglich durch den ganz kriechenden, steifhaarigen Stengel, eiförmige, spitzliche, umgerollte, unterseits etwas steifhaarige Blätter, sehr kurzgestielte, einzelne Blüthen und vom Kelche gekrönte, weisse Beeren unterschieden.

Thibaudia. R. et P. Thibaudie.

Kelchsaum 5-spaltig. Corolle röhrig, am Grunde bauchig; Saum 5-spaltig, fast aufrecht. Staubgefäße 10; Antheren sehr lang-2-hörnig, ungespornt.

Columbische Sträucher oder Bäume. Blätter zerstreut, ganzrandig, etwas

Digitized by Google

lederig. Trauben achselständig, vor der Entwickelung durch die dachziegeligen Deckblätter fast zapfenartig.

Th. Quereme. H. et B. Wohlriechende Th.

Blätter eiförmig-elliptisch, an beiden Enden verschmälert, 5-fach-benervt; Trauben achselständig, verlängert, schlaff; Deckblätter nervig. — *H. et B.* 3. *t.* 256.

Strauch von 4—6′, mit runden, kahlen, glatten, braunen Aesten. Blätter kurz-gestielt, 2—3 1/2″ lang, 15—17‴ breit, mehr elliptisch als eiförmig, lang zugespitzt, am Grunde spitz, kahl. Trauben aufrecht, 2 1/2″ lang. Blüthenstielchen 6‴ lang, am Grunde mit 3 Deckblättern; das äußere länger als das Stielchen, länglich-lanzettlich, zugespitzt, kahl, roth, die 2 innern sehr klein, lineal-lanzettlich. Kelchzähne verkürzt, eiförmig, spitz. Corolle 6‴ lang, roth; Zipfel eirund, stumpf. Beere halbkugelig, 5-seitig, pfefferkorngroß. — In der columbischen Provinz Choco. — Juni. ♄. — Stengel und Aeste, so wie die Blüthentrauben riechen äußerst lieblich und verlieren diesen Wohlgeruch auch im trockenen Zustande nicht; die daraus bereitete Tinktur riecht fast wie Nelken und wird gegen Zahnschmerzen angewendet.

Zu dieser Familie gehören im Ganzen 7 Gattungen und 92 Arten, die vorzugsweise der nördlichen Hemisphäre (wo 7/8 von allen vorkommen) angehören; insbesondere aber ist Amerika, wo beinahe 8/9 und zwar 2/3 von der Hudsonsbai bis nach Florida, die übrigen auf den Gebirgen Mittel- und Süd-Amerika's einheimisch sind, als eigentliches Vaterland der Vaccinieen anzusehen, während man in allen übrigen Welttheilen nur ein paar Repräsentanten findet, die aber, wie es dieser Familie eigen ist, durch die Masse der Individuen bedeutender werden. — Unter den chemischen Bestandtheilen müssen wir vorzüglich des, in allen Theilen vorhandenen Gerbestoffes und der in den Früchten enthaltenen, freien Säuren (Aepfel- und Citronensäure) erwähnen, weßhalb auch die Vaccinieen als gelind adstringirende Heilmittel gegen Diarrhöen, Blenorrhöen aller Art, Blutflüsse u. s. w., ihre Früchte dagegen theils (roh oder häufiger eingemacht) als kühlendes, erfrischendes Obst gegessen, theils als Arznei in allen jenen Fällen angewendet werden können, wo man vegetabilischer Säuren bedarf. Bei mehreren enthalten auch die Früchte einen Färbestoff und bei einigen ist die ganze Pflanze aromatisch-harzig. Zweifelhaft bleibt bis jetzt noch die Anwesenheit eines narkotischen Stoffes, indem die berauschende Eigenschaft der Beeren von **Vaccinium uliginosum. L.** noch viel zu wenig bewiesen ist.

142. Familie: Ericaceen, Ericaceae.

Meistens immergrüne Sträucher oder Halbsträucher, selten fast baumartig. Blätter zerstreut oder fast wirtelig, selten gegenständig, ganz, häufig lederig oder nadelartig, ohne Nebenblätter. Blüthen ☿, regelmäßig, sehr verschieden gestellt, meistens deckblätterig. Kelch frei, 4—5-spaltig oder theilig (sehr selten 2-spaltig), fast gleich. Corolle bisweilen etwas unregelmäßig, oft verwelkend und stehen bleibend, gespalten oder sehr tief getheilt; Zipfel oder Abschnitte eben so viele wie beim Kelche und mit diesen abwechselnd, in der Knospe dachziegelig. Staubgefäße meistens doppelt so viele, seltener eben so viele als Corollenzipfel, bodenständig oder der Basis der Corolle eingefügt; Antheren aufliegend, später meistens umgekehrt; Fächer parallel, oft gehörnt oder gespornt, jedes an der Spitze mit einem Loche sich öffnend, hart und trocken. Fruchtknoten am Grunde von einer drüsigen Scheibe oder von Nektarschuppen umgeben, 4—5-(selten mehr-)fächerig. Eichen ∞

Digitized by Google

an der säulchenartigen Placenta. Griffel 1, walzlich, gerade; Narbe kopfig oder gezähnt. Kapsel 4—5-(selten 8-)fächerig; Scheidewände gedoppelt, aus den eingeschlagenen Carpellarrändern gebildet und dann bei der Reife sich trennend oder einfach, von den Kanten des Säulchens gebildet und die Kapsel dann fachspaltig sich öffnend; selten ist die Frucht beerig. Samen ganz so, wie bei der vorigen Familie.

Jussieu unterschied hier nach der verschiedenen Oeffnungsweise der Kapsel 2 Familien, die man jetzt höchstens als Unterfamilien gelten lassen kann. Bei seinen Ericeen findet sich ein Fächer spaltendes Oeffnen der Kapsel oder eine saftige Frucht, bei den Rhodoraceen ein die Scheidewände trennendes Aufspringen derselben.

a) Ericeae.

Arctostaphylos. (Galen.) Adans. Bärentraube.

Kelch 5-theilig. Corolle urnenförmig; Saum 5-zähnig, zurück geschlagen. Staubgefäße 10; Antheren am Rücken 2-spornig. Beere glatt, 5-fächerig, 5-samig.

Kleine Sträucher vom Ansehen der Gattung Vaccinium. Blätter zerstreut. Blüthen in endständigen Trauben. Kelch kurz. Staubgefäße am Grunde der Corolle befestigt, eingeschlossen; Antheren oben mit 2 Löchern sich öffnend. Fruchtknoten von einer Scheibe umgeben. Narbe stumpf. Beere fast kugelig.

A. officinalis. Wimm. et Gr. Gebräuchliche B.

Stengel gestreckt; Blätter verkehrt-eiförmig, ganzrandig, lederig, netzaderig. — *F. D. t.* 33. *Schk. t.* 118. *Sturm. H.* 6. *Schmidt. t.* 138. *Guimp. t.* 57. *Blackw. t.* 592. *Plenk. t.* 340. *Hayne.* 4. *t.* 20. *Düss.* 4. *t.* 7. *Wagn.* 2. *t.* 206. — *Arbutus. L.*

Stengel mehrere aus einer Wurzel, nach allen Seiten gestreckt, vielästig, rasenartig, am Grunde oft wurzelnd, 1′ 2—3′ lang, kahl, gelblich-braun. Aestchen aufsteigend, die jüngsten flaumig und mit den lange stehen bleibenden Knospenschuppen besetzt. Blätter ziemlich dicht stehend, verkehrt-eiförmig-länglich, stumpf oder schwach ausgerandet, am Grunde in den kurzen, flaumigen Stiel verschmälert, flach, dick-lederig, kahl, nur in der Jugend flaumig-wimperig, auf beiden Flächen (doch stärker auf der obern) eingedrückt-netzaderig, oben glänzend, dunkelgrün, unten blässer. Trauben kurz, fast büschelig, 3—10-blüthig, nickend. Deckblätter zu 3, an der Basis der kurzen, dicklichen und gleich ihnen flaumigen Stielchen, das eine größer, ei-länglich, 2 andere eiförmig und concav. Kelchzipfel kurz, eirund, stumpf, häutig. Corolle 3‴ lang, weißlich oder hell fleischroth, am Grunde fast durchscheinend, am Schlunde eingeschnürt; Saum kurz, mit abgerundeten Zähnen. Staubfäden über der Basis bauchig und behaart, halb so lang als die Corolle; Antheren nickend, schwarzroth, neben den Oeffnungen 2 borstliche, weisse, hackig-gebogene Sporn en tragend. Griffel 5-seitig, nach oben verdickt. Beere erbsengroß, scharlachroth, später fast schwärzlich-roth. Samen länglich-eiförmig, 3-seitig, am gewölbten Rücken rieſig. — Auf Heideplätzen, in sandigen Nadelwäldern des nördlichen und mittleren Europa's (im südlicheren nur auf Gebirgen), auch in Nord-Amerika. — Mai, Juni, oft noch einmal im Herbste. ♄. — Offizinell sind die geruchlosen, zusammenziehend-bitterlich schmeckenden Blätter, als Folia Uvae ursi; sie enthalten vorzüglich Tanin, auch Gallusäure, Harz, Extraktivstoff und apfelsaure Salze, werden am meisten bei Nieren- und Blasen-Krankheiten, Blenorrhöen, auch gegen Sand und Stein gerühmt und jetzt in Nord-Amerika insbesondere gegen atonische Diarrhöen und veraltete Leukorrhöen mit ausgezeichnetem Erfolge verordnet. — Nicht selten finden sich statt ihre die Blätter der Preusselbeere (Vaccinium Vitis

Digitized by Google

Idaea L.) in den Apotheken, die aber an der Basis weniger verschmälert, am Rande bedeutend umgerollt und unterseits vertieft-punktirt (nicht netzaderig und am Rande flach) sind. Auch mit den Blättern des Vaccinium uliginosum. L. können sie verwechselt werden, die zwar ebenfalls auf beiden Flächen netzaderig, doch nicht lederig und unterseits seegrün sind; die Blätter des Buchsbaum's (Buxus sempervirens. L.), welche man gleichfalls zur Verfälschung der obigen benützt hat, sind oval, spitzlich, weder punktirt, noch geadert und riechen unangenehm. — Uebrigens dienen die Blätter der Bärentraube auch zum Färben (schwarz, grau oder dunkelbraun) so wie zum Gerben (vorzüglich des Saffian's) auch mengt man sie hie und da unter den Rauch-Tabak. Die mehligen Beeren werden im Norden zu Brod verbacken. — Von A. alpina. Spr. (Arbutus. L.), einer im nördlichen Europa sehr häufigen, im mittlern nur auf Alpen einheimischen Art, werden die nicht unangenehm, süßlich, doch etwas herbe schmeckenden Beeren gegessen, Blätter und Zweige aber ebenfalls zum Gerben verwendet.

Arbutus. (Virgil.) Tourn. Erdbeerbaum.

Beere warzig-knotig, 5-fächerig; Fächer 4—6-samig. Alles Uebrige der vorigen Gattung gleich.

Meistens amerikanische Bäume oder Sträucher. Blüthen in Rispen, selten traubig oder einzeln.

A. Unedo. L. Gemeiner E.

Baumartig; Blätter verkehrt-eiförmig-länglich, stumpflich-gesägt, kahl; Rispe endständig; Beere kugelig — *Mill. t.* 48. *Lam. t.* 366. *f.* 1. *Bot. cab. t.* 123.

Stamm aufrecht, 4—5′ hoch, sehr ästig, narbig; Rinde braun, rissig. Aestchen purpurbraun, drüsenhaarig oder fast kahl. Blätter 2—3″ lang, 10—15‴ breit, stumpf oder spitz, am Grunde in den kurzen Blattstiel verschmälert, tiefer oder seichter gesägt, starr (wie Lorbeerblätter), kahl, oben glänzend, dunkelgrün, unten blässer. Rispen vielblüthig; Spindel und Aeste gelb-grün, eckig, kahl. Deckblätter einzeln, an den Aesten länglich, unter den Stielchen breit-eiförmig, zugespitzt, roth-gesäumt. Kelch gelb-grün; Zipfel breit-eirund, stumpf. Corolle 5‴ lang, ei-kegelförmig, weißlich und an der Spitze grünlich oder schwach röthlich, wohlriechend, innen behaart; Saum sehr kurz, Zipfel stumpf. Frucht überhängend, von der Größe einer Garten-Erdbeere, mit in Reihen stehenden Knötchen besetzt, scharlachroth, erst beinahe nach einem Jahre reifend. — An steinigen, trockenen Stellen im südlichen Europa, aber auch in Irland. — August bis November. ♄. — Die fade-süßen, vor der völligen Reife sehr zusammen ziehenden Beeren dieses Strauches (*Κομαρος.* Diosc.) werden (meistens nur von Dürftigen) gegessen, doch sollen sie nicht ganz frei von narkotischen Eigenschaften seyn; in Corsika bereitet man auch einen Wein und in Italien einen vortrefflichen Alkohol daraus. Rinde und Blätter sind adstringirend und gegen Diarrhöen im Gebrauche; früher wurde auch das, aus den Blüthen destillirte Wasser als ein diaphoretisches Mittel angewendet.

A. turbinata. P. (Bot. cab. t. 580. Bot. reg. t. 619. — A. serratifolia. Lodd. A. hybrida. Ker. A. andrachnoides. Link.) ist ebenfalls im südlichen Europa zu Hause und kommt in Hinsicht der Anwendung ganz mit der vorigen, sehr ähnlichen Art überein, trägt aber länglich-lanzettliche, dicht- und spitz-gesägte, auch kurz-zugespitzte Blätter, flaumige Rispen, etwas größere Corollen, kreiselförmige Beeren und blüht vom Dezember bis zum Frühjahre. — Gegessen werden übrigens auch die Früchte von A. Andrachne. L. und von A. integrifolia. Lam. in Griechenland und im Oriente, so

Digitized by Google

wie jene von A. mucronata. Forst. als die letzte Gabe, welche die Natur an der Magelhaëns-Strasse biethet.

Gaultiera. Kalm. Gaultiere.

Kelch 5-spaltig mit 2 Deckblättern. Corolle eirund-krugförmig; Saum 5-spaltig, zurück geschlagen. Staubgefäße 10; Antheren 2-hörnig. Kapsel 5-fächerig, vom beerigen Kelche umkleidet.

Amerikanische Sträucher mit abwechselnden, gezähnelten oder gesägten Blättern. Blüthen einzeln in den Blattachseln oder in endständigen Trauben. Kelch glockig. Staubgefäße eingeschlossen, bodenständig, mit 5—10 perigynischen Nektardrüsen abwechselnd; die Hörner der Antheren 2-spaltig. Griffel fädig; Narbe stumpf. Kapsel ∞-samig. — Da diese Gattung den Namen des canadischen Arztes *Gaultier* verewigen soll, so ist es unrichtig, sie Gaultheria (wie es seit *Linne's* Vorgange fast allgemein geschah) zu nennen.

G. procumbens. L. Gestreckte G.

Stengel niederliegend; Blätter lederig, elliptisch, stachelspitzig, schwachgesägt, kahl; Blüthen einzeln, achselständig, nickend. — *Lam. t.* 367. *Andr. rep. t.* 116. *Bigel. 2. t.* 22. *Bart. t.* 15.

Immergrünes, niedriges Sträuchelchen mit fast kriechendem Stengel und aufgerichteten, kurzen, flaumigen Aesten. Blätter am Ende der Triebe, kurz gestielt, 12—20‴ lang, 8—12‴ breit, stumpf, mit einem stark vorstehenden, dicken Stachelspitzchen, am Rande nervig-gesäumt und mit kleinen, entfernten, gegen die Spitze deutlicheren, angedrückten, stumpfen, in eine Borste endigenden Sägezähnen besetzt, ganz kahl. Blüthenstiele 4—5‴ lang, flaumig. Deckblätter und Kelchzipfel breit-eirund, fein-gewimpert; letztere am Grunde fast purpurroth. Corolle 5‴ lang, am Schlunde verengt, weiß. Kapsel rundlich, 5-wulstig, von dem fleischig gewordenen, scharlachrothen Kelche bis zur Spitze umgeben. — Auf dürren, sandigen Hügeln und an Wegen, von Canada bis Carolina. — Juni bis September. ♄. — Die Blätter sind in Nord-Amerika offizinell und werden häufig als ein bitterliches, reitzendes, zugleich schwach narkotisches Heilmittel verordnet, aber auch als ein sehr beliebter Thee getrunken. Die fleischige Hülle der Kapsel ist eßbar und wohlschmeckend; noch beliebter ist aber jene von G. Shallon. Pursh.

In diese Reihe gehört auch die Gattung Brossea. Plum.; die einzige bekannte, in Hayti einheimische Art: Br. coccinea. L. besitzt ebenfalls einen fleischig-beerenartigen, eßbaren Kelch.

Andromeda. L. Andromede.

Kelch 5-theilig. Corolle glockig-urnenförmig; Saum 5-zähnig, zurück geschlagen. Staubgefäße 10; Antheren nahe an der Spitze 2-spornig. Kapsel 5-fächerig, ∞-samig.

Ueber alle Welttheile verbreitete, doch größtentheils nordische und meistens immergrüne, sehr zierliche Sträucher, selten Bäume, von Arbutus und Arctostaphylos nur durch die Frucht verschieden.

A. polifolia. L. Poleiblätterige A.; Lavendel-Heide, falscher Porst, kleiner wilder Rosmarin.

Blätter lineal-lanzettlich, am Rande umgerollt, unterseits weißlich-seegrün; Blüthenstiele endständig, gehäuft, 3-mal länger als die Blüthe. — *Pall. ross. 1. t.* 71. *F. D. t.* 54. *Lam. t.* 365. *f.* 1. *Schk. t.* 118. *Guimp. t.* 55. *Plenk. t.* 338. *Hayne. 3. t.* 22.

Kleiner, ganz kahler, immergrüner Strauch von 1/2—1′ Höhe, am Grunde gestreckt, oft weit kriechend; Aeste aufgerichtet und wie der Stengel roth-braun. Blätter abwechselnd, 8—16‴ lang, 1—3‴ breit, sehr kurz ge-

Digitized by Google

stielt, spitz und stachelspitzig, stark umgerollt, nur im Alter etwas flach (und dadurch auch viel breiter), oben glänzend, dunkelgrün, eingedrückt-netzaderig, mit einer Längsfurche, unten mehr oder weniger seegrün. Blüthenstiele fast doldig-gehäuft, am Ende der Triebe, rosenroth, aber zart bereift und gleich den Blüthen wie aus Wachs geformt, nach oben dicker, überhängend, am Grunde von mehreren eiförmigen, spitzen, dachziegeligen Deckblättern umgeben. Kelch klein, angedrückt, rosenroth, an der Basis so, wie die Spitze des Blüthenstieles, schwärzlich; Zipfel eiförmig, spitz. Corolle eirund-urnenförmig, stumpf-5-kantig, 3‴ lang, lila-rosenroth, innen behaart; Zähne eirund, stumpf. Staubfäden zottig; Antheren braun, mit 2 aufsteigenden Spornen. Drüsenscheibe um den Fruchtknoten blau-schwarz, 5-lappig. Kapsel aufrecht, rundlich-5-seitig, an den abgerundeten Kanten sich öffnend. — Auf Torfboden im nördlichen und mittlern Europa, auch im nördlichen Asien und Amerika. — Mai bis Juli. ♄. — Gehört unter die narkotisch-scharfen Gewächse und ist auch für Schafe und Ziegen, wenn sie die jungen Triebe fressen, sehr nachtheilig. Bisweilen finden sich die Blätter anstatt jener des Sumpf-Porstes oder wilden Rosmarins (Ledum palustre L.) in den Apotheken; man erkennt sie aber leicht an dem fehlenden, rostbraunen Filze der untern Fläche.

A. mariana. L. Marylandische A.

Blätter abfallend, länglich, ganzrandig; Blüthenstiele an den blattlosen Aesten gehäuft; Kelche bluttig, verlängert; Corollen eiförmig, walzig. — *Duham. t.* 37. *Bot. mag. t.* 1579.

Strauch von 1 1/2—3', aufrecht, mit rissiger Rinde; Aeste hin- und her gebogen. Blätter kurz-gestielt, 1 1/2—3" lang, 12—18‴ breit, oval oder länglich, stumpf oder kaum spitzlich, kahl, nur unterseits an den Nerven flaumig, oben glänzend-hellgrün, unten fein-netzaderig und schwach punktirt. Blüthen zu 4—8 in Büscheln. Blüthenstiele 4—6‴ lang und so, wie die Kelche, etwas rostbraun; die Zipfel der letzteren lanzettlich, 3-nervig. Corolle 4—5‴ lang und fast eben so breit, blaß röthlich. Antheren ohne Sporne. — Nord-Amerika. — Juni, Juli. ♄. — Besitzt dieselben Eigenschaften wie die vorhergehende Art. — Höchst wahrscheinlich ist dieses noch bei mehreren andern Gewächsen dieser Gattung der Fall, wenigstens weiß man, daß auch die Schößlinge der A. ovalifolia. Don. selbst den, viele Giftgewächse ohne Nachtheil verzehrenden Ziegen in Nepaul tödtlich sind.

A. arborea. L. (Catesb. 1. t. 71. Bot. mag. t. 905) weicht in Beziehung auf seine Heilkräfte von den übrigen bedeutend ab; es ist ein 20—30, bisweilen auch bis 60' hoher Baum mit oval-länglichen, zugespitzten, fein und stachelspitzig-gesägten, fast kahlen oder wimperigen, seltener etwas weichhaarigen, 3—6" langen, 2" breiten Blättern, endständigen, aus einseitswendigen, überhängenden Trauben bestehenden Rispen, sehr kurz gestielten, kleinen, urnenförmigen, weissen, flaumigen Corollen, unbegrannten Antheren und länglichen, 5-seitigen Kapseln. Wächst auf morastigem Boden in der südlicheren Hälfte der vereinigten Staaten von Nord-Amerika, wird dort, der sauer (doch auch etwas herbe) schmeckenden Blätter wegen, Sauerampferbaum (Sorrel-tree) genannt und ein Dekokt derselben als ein antiphlogistisches, den Durst in Fiebern mäßigendes Getränk verwendet.

In Java soll aus einer noch nicht bekannt gewordenen Art dieser Gattung ein wohlriechendes ätherisches Oehl, dessen man sich häufig bei Rheumatalgien bedient, bereitet werden.

Calluna. Salisb. Besenheide.

Kelch 4-schnittig, gefärbt, von 4 Deckblättern umgeben. Corolle glockig, 4-spaltig, verwelkend. Staubgefäße 8; Antheren 2-theilig, am Grunde 2-spornig. Kapsel 4-fächerig; Klappen von der Scheidewand sich lösend.

Digitized by Google

Von der Gattung **Erica**, worunter sonst diese, als die gemeinste aller europäischen Heiden gehörte, unterscheidet sie sich durch den, von 2—3 Paaren kreuzweise stehender Deckblätter umhüllten Kelch, so wie durch die Oeffnungsweise der Kapsel. *). Die Staubgefäße entspringen übrigens eben so wie dort aus den 8 Kerben der drüsigen Scheibe und die Antheren hängen vor der Blüthe durch 2 seitliche Löchelchen zusammen. Narbe 4-lappig. Kapsel rundlich-8-kantig. — Bis jetzt kennt man nur eine Art.

C. vulgaris. Salisb. Gemeine B.; Heidekraut.

F. D. t. 677. *Lam. t.* 287. *f.* 1. *Schk. t.* 107. *a. Sturm. H.* 1. *Guimp. t.* 45. *Plenk. t.* 301. *Hayne.* 4. *t.* 17.

Strauch von 1—3′, aufsteigend oder fast aufrecht, sehr ästig, ruthenförmig-buschig. Aeste kastanienbraun, flaumig, mit zahlreichen, gegenständigen, aufgerichteten, kurzen, später vertrocknenden und sammt den Blättern abfallenden Aestchen. Blätter 1‴ lang, entgegengesetzt und 4-reihig-dachziegelig, fast 3-seitig-lineal, stumpf, sitzend, doch am Grunde gelöst und pfeilartig in 2 spitzige, angedrückte oder abstehende Fortsätze verlängert, kahl, doch wimperig, selten flaumig, ihre Unterfläche durch die stark eingeschlagenen, nur eine Spalte in der Mitte übrig lassenden Ränder ganz verdeckt. Trauben endständig, oft rispig gestellt, 1—3″ lang, einseitswendig, ziemlich dicht, beblättert und an der Spitze wieder zu Blätterästen auswachsend. Blüthen nickend, auf kurzen deckblätterigen Stielen. Die untersten Deckblätter den Blättern gleich, die 2 obersten Paare eiförmig, hautrandig, wimperig. Kelch-Abschnitte ei-länglich, lilafarbig, selten weiß, größer als die eben so gefärbte, tief 4-spaltige Corolle mit lanzettlichen, spitzen Zipfeln. Gemein in Europa an dürren Stellen, in Nadelwäldern, aber auch auf Torfmooren, hier und da weit ausgedehnte Strecken (z. B. die Lünneburger Heide) überziehend. — Juli bis September. ♄. — In früheren Zeiten rühmte man dieses Gewächs (**Herba Ericae**) vorzüglich gegen den Stein und schrieb demselben eine auflösende und zerreibende Kraft zu; die Abkochung der Blüthen gab man gegen Leibschmerzen und den Saft der Blätter gegen Augenschwäche. Heut zu Tage wird das Heidekraut nicht mehr als Heilmittel, wohl aber in einigen Ländern zum Gerben angewendet, auch kann man damit gelb färben. Die Blüthen sind für die Bienenzucht ungemein wichtig.

Von den 562 Arten der Gattung **Erica**, die mit Ausnahme von 22 bloß an der Südspitze Afrika's vorkommen und alle an Zierlichkeit einander überbiethen, ist keine in medizinischer Hinsicht bekannt, nur **E. arborea. L.** (*Ἐρείκη.* Dioscor.) war in den ältesten Zeiten gegen Schlangenbisse im Gebrauche. — Alle sind offenbar mehr oder weniger harzig-aromatische und adstringirende Gewächse, deren Blüthen sich überdieß durch eine reichliche Nektar-Absonderung auszeichnen. Ihrer Schönheit wegen sieht man sie jetzt häufig in den Gärten Europa's.

b) **Rhodoraceae.**

Anthodendron. Reichb. Blühstrauch.

Kelch 5-theilig, sehr klein. Corolle trichterig; Saum etwas ungleich 5-spaltig. Staubgefäße 5, der Corollenröhre eingefügt; Antheren an der Spitze mit 2 Löchern sich öffnend. Kapsel 5-fächerig, ∞-samig.

Meistens nordamerikanische, schön blühende Sträucher. Blätter am Ende

*) Doch wäre eine genaue Untersuchung der Frucht bei sämmtlichen Arten von **Erica** wünschenswerth, da auch hier die Klappen nicht immer auf ihrer Mitte die Scheidewand tragen, sondern letztere auch oft aus den eingeschlagenen Klappen-Rändern gebildet zu seyn scheint.

Digitized by Google

der Aeste spiralig-gehäuft, ganzrandig. Blüthen dolbentraubig. Corollen groß, ihre Röhre walzlich. Staubgefäße sammt dem Pistille aufsteigend und heraus ragend. Narbe kopfig, etwas lappig. — Diese Gattung dürfte vielleicht mit der folgenden zu vereinigen seyn; von Azalea, wohin man sie früher rechnete, ist sie wesentlich verschieden.

A. pontícum. Reichb. Pontischer Bl.

Blätter elliptisch-lanzettlich, glänzend, wimperig; Blüthenstiele fast dolbig und sammt den Kelchen flaumhaarig; Saum der Corolle länger als die fast drüsenhaarige Röhre. — *Pall. ross.* 2. *t.* 69. *Andr. rep. t.* 16. *Bot. mag. t.* 433 und 2383. — *Azalea. L.*

Immergrüner Strauch von 3—5', beinahe gabeläßig; Aeste mit grauer, glatter Rinde, die jüngsten flaumhaarig. Blätter kurz-gestielt, 2—4" lang, 1—1 1/2" breit, an beiden Enden spitz, etwas steif, fast wellig, hellgrün, oben schäferlich, unten glatt, am Rande mit steifen Wimpern besetzt. Blüthen zu 15—20 aus einer endständigen Knospe. Blüthenstiele 1—2" lang, aufrecht, jeder aus der Achsel eines weißlichen, länglich-lanzettlichen, schuppenartigen, 6—9''' langen Deckblattes. Corolle dottergelb (in Gärten auch blaßgelb, fast kupferroth und weiß); Röhre etwas gekrümmt, walzig-5-kantig; Zipfel eiförmig, spitz, am Rande zurück geschlagen, der 3te breiter, zurück gebogen und am Gründe geflügelt. Staubgefäße rauhhaarig-zottig. Kapsel länglich, spitz, 5-kantig. — In den Ländern am schwarzen Meere, bis nach Podolien vordringend. — Mai, Juni. ♄. — Dieser stark und balsamisch riechende Strauch birgt ein narkotisch-scharfes Gift und der Genuß seiner Blätter tödtet nicht selten die am Kaukasus weidenden Ziegen; aber auch der Honig, den die Bienen aus dem Nektarsafte seiner Blüthen bereiten, besitzt die Eigenschaft, Trunkenheit und Raserei hervorzubringen, wie es schon die Krieger Xenophon's auf dem bekannten Rückzuge an sich erfuhren.

Rhododendron. (Plin.) L. Alpenbalsam (Rosenbaum.)

Corolle trichterig-radförmig. Staubgefäße 10. Alles Uebrige wie bei der vorhergehenden Gattung.

Immergrüne Sträucher oder Bäume der Gebirge Europa's, Asiens und Nord-Amerika's. Blätter am Ende der Aeste spiralig-gehäuft, lederig, häufig ganzrandig. Blüthen aus endständigen Knospen, dolbig oder dolbentraubig. Corolle meistens groß.

Rh. chrysánthum. L. Goldfarbiger A.; gelbe oder sibirische Schnee- oder Alpenrose.

Blätter länglich, am Rande umgerollt, unten netzaderig und verschiedenfarbig, kahl; Blüthen dolbig; Corolle fast radförmig. — *Pall. ross.* 1. *t.* 30. *Plenk. t.* 339. *Hayne.* 10. *t.* 27. *Düss.* 8. *t.* 17.

Kleiner, 3/4—1 1/2' hoher Strauch, mit zahlreichen, ausgebreiteten, oft bis zur beblätterten Spitze unter dem Moose verborgenen, braunen, narbigen, mit Ausschlagsschuppen besetzten Aesten von der Dicke eines Gänsekieles. Blätter kurz gestielt, länglich oder fast verkehrt-eiförmig-länglich, 1 1/2—2 1/2" lang, 1/2—1" breit, stumpflich, mit einem kaum sichtbaren, schwieligen Spitzchen, oben grün und eingedrückt-netzaderig, unten glatt, gelblich-grün oder etwas rostbraun. Blüthenstiele zu 5—10, lang, flaumhaarig, jeder in der Achsel einer häutigen, braunen, dachziegelartigen Knospenschuppe, von denen die äußern eiförmig, die übrigen länglich und lineal-länglich sind. Kelch sehr klein; Zähne eirund. Corolle glockig-radförmig, 1" lang, goldgelb; Zipfel abstehend, verkehrt-eiförmig, abgerundet, die 3 obern etwas größer und gegen den Schlund getüpfelt. Staubfäden kahl. Fruchtknoten fast zottig. Narbe 5-lappig. Kapsel länglich, 5-seitig, halb-5-klappig, braun.

Digitized by Google

Samen länglich-fellstaubartig. — Auf hohen Gebirgen Sibiriens und Kamtschatka's. — Juni, Juli. ♄. — Die Blätter und die Aestchen sind als **Herba et Stipites Rhododendri chrysanthi** offizinell; sie riechen schwach rhabarberartig, schmecken gelind zusammenziehend und bitter, auch etwas scharf und enthalten vorzüglich einen bittern Extraktivstoff, eisengrünenden Gerbestoff, Chlorophyll und Spuren eines ätherischen, nach bittern Mandeln riechenden, aber keine Blausäure enthaltenden Oehles. In seiner Heimath steht dieser Strauch in sehr großem Ansehen und eine Abkochung davon, welche besonders stark auf die Thätigkeit der Haut und der Nieren einwirkt, in größerer Gabe auch Erbrechen, Durchfall und alle Erscheinungen der Narkose hervorruft, dient allgemein gegen Rheumatismen und Arthritis; auch in Deutschland wurde er schon vor 60 Jahren als Heilmittel bekannt, doch, wie es scheint, nicht ganz nach Verdienst gewürdigt.

Rh. ferrugineum. L. Rostfarbiger A.; Schneerose, Alpenrose.

Blätter länglich-lanzettlich, am Rande umgerollt, oben kahl, unten rostfarbig-schülfrig; Corolle trichterig. — *Jacq. A. t. 255. Guimp. t. 52. Hayne. 10. t. 25. Düss. 8. t. 18.*

Strauch von 1/2—3′ Höhe, vielästig; Aeste gekrümmt, 3- oder 2-theilig, dicklich, narbig, braun, die untern oft niederliegend und wurzelnd, die jungen sammt den Blatt- und Blüthenstielen, Kelchen, Corollen und Fruchtknoten dicht mit kleinen, kreisrunden, schülfrigen Drüsen besetzt. Blätter 12—20‴ lang, 5—7‴ breit, kurz gestielt, oval-länglich oder fast lanzettlich, stumpf, mit einem kleinen, schwieligen Spitzchen, gegen die Basis stärker als nach oben verschmälert, starr, oben dunkelgrün, eingedrückt-netzadrig, unten dicht mit kleinen, runden, strahligen, in der Mitte ein Drüschen tragenden, rostfarbigen Schülfern bedeckt. Blüthen zu 6—15, doldentraubig, nickend, auf ziemlich langen, aufrechten Stielen. Knospenschuppen abfallend. Kelchzähne breit-eirund, wimperig. Corolle 10‴ lang, hell purpurroth und mit weissen oder gelben Drüsen bestreut; Röhre am Grunde 5-buckelig, innen etwas zottig; Zipfel eiförmig, stumpf. Staubgefässe kürzer als die Corolle, unten fast zottig. Narbe kurz, 5-lappig. Kapsel ei-länglich, 5-seitig. — Auf den Granit- und Gneiß-Alpen Europa's und Mittel-Asiens. — Juli, August. ♄. — **Blätter und Aestchen, Folia et Stipites Rhododendri ferruginei**, sind ebenfalls bitter-adstringirend (doch in etwas geringerem Grade), diaphoretisch, diuretisch und narkotisch, wurden gleichfalls gegen rheumatisch-gichtische Leiden, Gelenksteifigkeit, selbst gegen Lähmungen empfohlen und finden sich auch nicht selten unter dem Namen der vorigen Art im Handel. Die Alpenbewohner in der Schweiz brauchen die Abkochung derselben als ein sehr zuverlässiges Mittel bei Stein-Beschwerden und der Oehl-Aufguß über die Galläpfel dieses Strauches ist in Piemont und Savoyen ein sehr gewöhnliches Hausmittel bei Gliederschmerzen, so wie auch gegen Wunden und dort unter dem Namen **Olio di Marmotta** bekannt.

Rh. hirsutum. L. (Jacq. A. t. 98. Guimp. t. 53. Hayne. 10. t. 26.) ist ein auf den Kalk-Alpen Mittel-Europa's sehr häufig vorkommender Strauch und hat ganz denselben Wuchs und das Aussehen wie die vorhergehende Art, allein die Blätter sind am Rande nicht umgerollt, wohl aber klein-geketbt und gleich den jungen Trieben, Blüthenstielen und Kelchen lang-gewimpert, auch so, wie diese Theile, harzig-getüpfelt und die Kelchzipfel lineal-lanzettlich. Er scheint dieselben Eigenschaften wie die schon genannten 2 Arten zu besitzen, wird in der Schweiz ebenfalls gegen Stein-Beschwerden angewendet und oft auch statt der ersten Art in den Apotheken angetroffen.

Rh. dauricum. L. (Pall. ross. 1. t. 32. Andr. rep. t. 4. Bot. mag. t. 636.) ein schöner, auf den Gebirgen um den Baikal häufig vorkommender, auch

Digitized by Google

bis nach China und Thibet sich hinziehender Strauch, mit länglichen, unten dicht mit blaß-rostfarbigen, schülfrigen Drüsen (die auch auf der obern Fläche, so wie an den jungen Zweigen, doch weniger dicht vorkommen) besetzten Blättern, gehäuften, purpur-violetten Blüthen und fast radförmigen Corollen, ist ebenfalls balsamisch-narkotisch und bei den Bewohnern jener Gegenden als Thee gegen ähnliche Beschwerden, wie die schon erwähnten Arten, aber auch seiner, die Fische betäubenden Eigenschaft wegen zum Fangen derselben gebräuchlich.

Rh. maximum. L. Größter A.; größter Rosenbaum.

Blätter länglich, spitz, kahl, unten verschiedenfarbig; Dolden reichblüthig; Kelchzähne abgerundet-stumpf; Corollen glockig. — *Catesb.* 3. *t.* 17. *f.* 2. *Trew. Ehr. t.* 66. *Lam. t.* 364. *Bot. mag. t.* 951. *Michx. arbr.* 3. *t.* 4. *Bigel. t.* 51.

Strauch von 5—10′, bisweilen baumartig und 20—25′ hoch, die jungen Triebe dicht mit harzigen Drüschen besetzt und dadurch klebrig. Blätter 3—5″ lang, 10—16‴ breit, am Rande umgebogen, dick-lederig, im Entwickeln fast purpurröthlich und mit einem eben so gefärbten, flockigen Ueberzuge bedeckt, später ganz kahl, oben glänzend, unten weißlich-rostfarbig und so, wie auf den Blattstielen, dicht mit Harz-Drüsen bedeckt. Dolde groß und schön. Knospenschuppen lineal-länglich, spitz, braun. Blüthenstiele fast so lang wie die Blätter und gleich den Kelchen stark drüsig-getüpfelt. Corolle blaß-purpurroth oder violett, innen gelb-punktirt, selten weiß, an 2″ breit, fast radförmig-glockig; Zipfel verkehrt-eiförmig-länglich, vorn abgerundet. — An Bach- und Flußufern der Gebirge im nördlichen Amerika. — Juni bis August. ♄. — Ist dort als ein balsamisch-adstringirendes, zugleich narkotisches Heilmittel bekannt. In Europa trifft man bisweilen die Blätter dieser, in Gärten als Ziersrauch cultivirten Art, statt jener des Rh. chrysanthum. L. in den Offizinen. — Noch viel allgemeiner wird Rh. ponticum. L. (Pall. 1. t. 29. Jacq. icon. 1. t. 28. Bot. mag. t. 650.) cultivirt und ist fast bloß durch die glatten, nicht harzig-klebrigen Aestchen, längere, spitzige, unterseits nur blaßgrüne, kaum sichtbar harzig-punktirte Blätter und durch sehr kurze und breite Kelchzähne verschieden. In den Eigenschaften kommt es mit dem vorhergehenden überein, scheint jedoch etwas weniger balsamisch zu seyn, wird aber im Oriente eben so, wie Rh. maximum. L. in Nord-Amerika, gegen Gicht und Rheumatismen gebraucht.

Rh. puniceum. Roxb. Carmoisinrother A. od. Rosenbaum.

Blätter lanzettlich, unterseits grau; Doldentrauben vielblüthig, viel kürzer als die Blätter; Deckblätter lineal-schwerdtig, seidenhaarig; Corolle glockig; Kapsel 10-fächerig.

Baum mit einem 20—30′ hohen und 2′ dickem Stamme. Rinde kork-artig, in unregelmäßige, 1″ dicke, aus zahlreichen, röthlich-zimmtfarbigen Platten bestehende Stücke sich lösend, aussen braun. Aeste zahlreich, sehr verkrümmt. Blätter 6″ lang, kurz gestielt, oben glatt. Doldentrauben fast kugelig mit großen, sehr schönen, dunkel carmoisinrothen Blüthen. Knospenschuppen breit, oval oder fast keilförmig, unterseits dicht mit langen, seidigen, blaßgelben Haaren bedeckt. Deckblätter gepaart zu beiden Seiten des Blüthenstieles, fast fädig. Kelch ungleich-5-zähnig. Corollenzipfel breit, abgestutzt; der unterste höher gefärbt und am breitesten. Staubgefäße kürzer als die Corolle. Fruchtknoten seidig. Narbe trichterig, kurz-10-lappig. Kapsel beinahe kahl, 10-fächerig, 10-klappig. — Auf Gebirgen im nördlichen Ostindien. — April, Mai. 5. — Auf der untern Blattfläche findet sich eine süße, zuckerartige Substanz, welche bald nur firnißartig die Blätter überzieht, bald in mehrere Linien dicken Krusten vorkommt, von einigen Blättern auch in wei-

Digitized by Google

chen, durchsichtigen oder undurchsichtigen Tropfen herab hängt, doch immer nur an der mittägigen Seite des Baumes und stellenweise auch an den Aesten vorkommt. Sie schmeckt sehr angenehm und wird von den Gebirgsbewohnern nach großer Erschöpfung durch Arbeiten, so wie auch gegen den Durst, als ein erfrischendes Mittel gebraucht. — Auch in den Blüthen wird sehr viel Honigsaft abgesondert.

Kalmia. L. Kalmie.

Kelch 5-spaltig. Corolle trichterig-tellerförmig, kurz-5-spaltig, am Grunde mit 10, die Antheren aufnehmenden Grübchen, aussen mit 10 Höckerchen. Kapsel wie bei Rhododendron.

Immergrüne, nordamerikanische Sträucher. Blätter gegenständig (oft auch zu 3) oder zerstreut, ganzrandig. Blüthen in endständigen oder seitlichen Doldentrauben, selten einzeln in den Blattachseln. Kelch klein. Corollenröhre sehr kurz; Saum concav-abstehend, regelmäßig. Narbe stumpf.

K. latifolia. L. Breitblätterige K.

Blätter gestielt, fast zu dreien, elliptisch und elliptisch-lanzettlich, kahl, beinahe gleichfarbig; Doldentraube endständig, drüsig-flaumhaarig. — *Catesb.* 2. t. 98. *Trew. Ehr. t.* 38. *f.* 1. *Wangh. t.* 24. *f.* 30. *Lam. t.* 363. *f.* 1. *Bot. mag. t.* 175. *Michx. arb.* 3. *t.* 5. *Bigel.* 1. *t.* 13.

Strauch von 4—6′, oft auch von 18—20′. Stamm sehr gedreht; Aeste kahl, braun-roth, fast sprossend. Blätter über 2—3 1/2″ lang, 9—15‴ breit, auf 5—8‴ langen Stielen, gegenständig oder zu 3, an beiden Enden spitzig oder fast zugespitzt, am Rande umgebogen, oben dunkelgrün und glänzend, unten bläßer und matt. Doldentrauben reichblüthig. Blüthenstiele fädig, 1″ und darüber lang, aus der Achsel kleiner, ei-länglicher, zugespitzter, brauner Knospenschuppen. Kelch flaumhaarig; Zipfel ei-länglich, spitz. Corolle fast trichterig, pfirsichblüthroth oder weiß, 9‴ breit; Zipfel breit-eiförmig-3-eckig, stumpf, länger als die Staubgefäße und fast kürzer als der stehen bleibende Griffel. Kapsel kugelig-5-seitig, etwas niedergedrückt. — Nord-Amerika. — Mai bis Juli. ♄. — Die Blätter sind (wie bei den übrigen Arten dieser Gattung) narkotisch, etwas scharf, auch gelind adstringirend und werden in Nord-Amerika gegen Diarrhöen, von den Indianern auch gegen chronische Haut-Ausschläge und gegen Syphilis angewendet; den Hausthieren sind sie sehr nachtheilig und in größerer Menge tödtlich, doch soll sie das Wild ohne Schaden genießen. — In Pensylvanien, Carolina, Georgien und überall, wo **Kalmia latifolia. L.**, **K. angustifolia. L.** und **K. hirsuta. Walt.**, so wie die schon erwähnte **Andromeda mariana. L.** in großer Menge vorkommen, bewirkt der Honig, wenn er von den Blüthen dieser Sträucher abstammt, oft Schwindel, Irrereden, Magenschmerzen, Erbrechen, Convulsionen, ja zuweilen sogar den Tod.

K. angustifolia. L. (Catesb. 3. t. 17. f. 1. Trew. Ehr. t. 38. f. 2. Wangh. t. 24. f. 51. Bot. mag. t. 331.) ist niedriger, hat dreiständige, längliche, stumpfe, unterseits oft etwas rostfarbige Blätter, seitliche Doldentrauben mit fast linealen Deckblättern und etwas kleinere, mehr tellerförmige Corollen. — **K. glauca. Ait.** (Meerb. t. 21. Bot. mag. t. 177.) besitzt fast ungestielte, gegenständige, lineal-längliche, am Rande stark umgerollte, unterseits seegrüne Blätter, endständige Doldentrauben und kahle Blüthenstiele. — Bei **K. hirsuta. Walt.** (Bot. mag. t. 138.) sind die Blätter fast sitzend, zerstreut, länglich-oval und, wie die Kelche, sehr rauhhaarig, die Blüthen aber entspringen einzeln in den obern Blattachseln, auf langen Stielen. — Auch **K. rosmarinifolia. Pursh.** und **K. cuneata. Michx.** sollen dieselben Eigenschaften wie **K. latifolia. L.** besitzen. — Der staubartige, harzig-drüsige

Digitized by Google

Ueberzug der Blattstiele bei mehreren Arten von **Kalmia**, so wie bei jenen von Rhododendron und Andromeda wird so, wie der, den Samen bedeckende Staub in Nord-Amerika als Niesemittel gebraucht.

Ledum. (Lobel.) L. Porst.

Kelch 5-zähnig. Corolle radförmig-5-schnittig (fast 5-blätterig). Staubgefäße 5—10; Antheren an der Spitze mit 2 Löchern sich öffnend. Narbe kurz-5-lappig. Kapsel 5-fächerig, vom Grunde an aufspringend.

Nordische, immergrüne, proliferirende Sträucher. Blätter zerstreut, am Rande stark umgerollt. Doldentrauben endständig; jeder Blüthenstiel aus der Achsel einer häutigen Knospenschuppe. Kelch sehr klein. Corolle flach-ausgebreitet. Staubfäden dem Rande der Scheibe eingefügt, fädig; Griffel bleibend. Kapseln hängend, ihre Klappen an der Spitze vereinigt bleibend. Säulchen an der untern Hälfte nackt, an der Spitze 5 hängende Placenten tragend. Samen walzlich, zugespitzt, in einer netzaderigen Haut.

L. palustre. L. Sumpf-P.; Kien-P., Kienrost, wilder Rosmarin, Krenze.

Blätter lineal, umgerollt, unterseits wie die Aeste rostbraun-filzig; Staubgefäße 10. — *F. D. t.* 1031. *Schk. t.* 117. *Guimp. t.* 51. *Plenk. t.* 337. *Hayne. 3. t.* 21. *Düff. 4. t.* 4. *Wagn. 1. t.* 121.

Strauch aufrecht, 2—4′ hoch, am Grunde 2—3-theilig; Aeste sprossend zu 3—4 am Ende der Triebe, sammt dem Stengel rothbraun und etwas graulich, die jüngern rostbraun-filzig. Blätter ziemlich genähert, kurz-gestielt, lanzettlich-lineal, stumpf, 9—15‴ lang, 1 1/2—3‴ breit, lederig, überall mit kleinen Drüsen besetzt, oben kahl, dunkelgrün, durch die eingedrückten Adern fast runzelig, unten stark rostfarbig-, oder fast ziegelroth-filzig. Doldentrauben vielblüthig. Blüthenstiele lang, aufrecht, fädig, dicht-drüsig und klebrig, auch etwas haarig. Knospenschuppen verkehrt-eiförmig-länglich, spitz, concav, etwas zottig, braun-gelb. Kelchzähne kurz-eirund, stumpf. Corolle 6—8‴ breit, schneeweiß, sehr selten blaß rosenroth; Abschnitte länglich-verkehrt-eiförmig, vorn abgerundet. Staubgefäße am Grunde gewimpert und so, wie der Griffel, von der Länge der Corolle oder etwas länger. Fruchtknoten drüsig. Kapsel 3—4‴ lang, oval-länglich, schärflich, braun, 1 Jahr und darüber hängen bleibend. — Auf sumpfigen, torfigen Stellen im Norden und Osten Europas, auch im nördlichen Asien häufig, im mittlern Europa fast nur in Schlesien, Böhmen und in der Lausitz, in andern Ländern viel seltener. — Mai, Juni. ♄. — Offizinell sind die stark und eigenthümlich, im jüngern Zustande angenehm-aromatisch, später etwas widriger und schwach betäubend riechenden, bitterlich-aromatisch, etwas zusammenziehend schmeckenden Blätter, **Herba seu Folia Ledi palustris vel Rosmarini sylvestris**; sie enthalten ätherisches Oehl, eisengrünenden Gerbestoff, Schleimzucker, Gummi, Chlorophyll und braunen Färbestoff, gehören zu den narkotisch-scharfen Mitteln und werden besonders gegen Keuchhusten, bösartige Fieber, Hautkrankheiten, so wie gegen Halsbräune (in Sibirien auch gegen Wechselfieber), im Ganzen jedoch viel seltener, als sie es zu verdienen scheinen, angewendet. Ueberdieß bedient man sich ihrer zur Vertreibung oder Tödtung des Ungeziefers; auch werden sie, leider nicht selten, dem Biere zugesetzt, um es berauschender zu machen. — Daß zuweilen an ihrer Statt die Blätter der **Andromeda polifolia. L.** in den Apotheken verkommen, ist schon bei letzterer erwähnt worden; aber auch mit jenen der, ebenfalls auf Torfmooren wachsenden **Myrica Gale. L.** sollen sie bisweilen verwechselt werden, doch hat weder die eine, noch die andere Pflanze (überhaupt kein einziger europäischer Strauch) den charakteristischen, rostfarbigen, filzig-wolligen Ueberzug auf der untern Blattfläche, wodurch sich diese Blätter auch sogleich von jenen des ächten Rosmarin's unterscheiden.

Digitized by Google

Das nordamerikanische **L. latifolium. Ait.** (Lam. t. 363. f. 1. Jacq. icon. 3. t. 464. Guimp. t. 50.) besitzt ganz den Wuchs und das Aussehen der vorigen Art, hat aber länglich-ovale, am Grunde oft schwach herzförmige, übrigens eben so rostfarbig-filzige Blätter, größere Doldentrauben, nur 5 Staubgefäße, einen etwas niedergebogenen Griffel und ovale Kapseln. Die Blätter werden in den Vereinigten Staaten sehr häufig wie der chinesische Thee, aber auch bei Brustkrankheiten gebraucht und sind unter dem Namen **James-Thee** oder **Labrador-Thee** bekannt.

Die Familie der Ericaceen wird von 35 Gattungen und 782 Arten gebildet. Mit Ausnahme von ungefähr 20 Arten finden sich alle in der gemäßigten und kalten Zone (wo sie im Norden, wie im Süden bis zur äußersten Grenze der Vegetation phanerogamischer Gewächse vordringen), der größte Theil aber (beinahe 7/9) gehört dem südlichsten Afrika an und von den übrigen trifft man die eine Hälfte im nördlichen Amerika, die andere dagegen in Europa, Asien und Süd-Amerika zerstreut an, nur in Australien (wo die nahe verwandte Familie der Epacrideen ihre Stelle vertritt) fehlen sie bis auf 2 gänzlich. — Im Allgemeinen gehören die Glieder dieser Familie zu den bitterabstringirenden und aromatischen Gewächsen, in welcher Beziehung sie mit den Vaccinieen übereinkommen, nur daß bei ersteren die balsamisch-harzigen Stoffe meistens überwiegen; noch mehr aber sind sie durch die, vielen Arten (besonders unter den Rhodoraceen) zukommende, narkotische Eigenschaft, von der sich bei den Vaccinieen kaum eine Spur findet, verschieden. Die Verbindung dieser Eigenschaften macht mehrere Ericaceen zu nicht unwichtigen Heilmitteln in jenen Fällen, wo man sogenannter tonisch-auflösender, umstimmender, auf die Secretionen (besonders auf die Haut und auf die Nieren) kräftig einwirkender Arzneien bedarf; vorzüglich aber haben sie sich einen nicht ungegründeten Ruf bei Krankheiten der, den Harn absondernden und ausführenden Organe (gegen Gries, Sand und Stein, so wie bei Blenorrhöen derselben), dann gegen Gicht und Rheumatismen und bei Hautkrankheiten erworben. — Die fleischigen Früchte einiger Ericaceen sind genießbar, säuerlich-süß, doch meistens etwas herbe; auch lassen sich daraus spirituöse Getränke bereiten. Die Blüthen fast aller sondern viel Honigsaft ab, der von den Bienen begierig aufgesucht wird; da er jedoch bei den Gattungen **Andromeda, Azalea, Kalmia, Rhododendron**, gleich den übrigen Pflanzentheilen, einen narkotischen Stoff enthält, so bringt der davon abstammende Honig giftartige Wirkungen hervor. — Bei **Rhododendron ponticum. L.** finden sich in den Blumen auch bisweilen Zuckerkörner, vom Ansehen dem reinsten Candiszucker ähnlich; ob aber die, auf den Blättern des **Rh. puniceum. Roxb.** in so großer Menge sich erzeugende, süße Substanz ebenfalls zucker- oder vielleicht mannaartiger Natur sey, ist bis jetzt noch nicht untersucht worden. — Der ökonomisch-technische Nutzen dieser Gewächse ist sehr beschränkt; die Blüthen der Heiden sind eine vortreffliche Weide für Bienen, **Calluna vulgaris. Salisb.** und **Erica Tetralix. L.** tragen viel zur Erzeugung des Torfes bei, beide dienen auch so, wie einige andere Ericaceen, zum Gerben, erstere überdieß zum Färben und von letzterer (deren Wurzeln und Stöcke übrigens vortreffliche Kohlen geben) wurden sonst Zweige und Blätter in England dem Biere statt des Hopfens zugesetzt. — Alle sind übrigens als Ziersträucher in Gärten sehr beliebt.

143. Familie: Epacrideen, Epacrideae.

Im Wesentlichen unterscheidet sich diese Familie von der vorhergehenden nur durch die einfachen, aus einem einzelnen, nach einwärts eine vollständige Scheidewand bildenden und der Länge nach sich öffnenden Sacke

Digitized by Google

bestehenden Antheren, ohne alle Anhänge. Die Blätter sind übrigens meistens zerstreut, sitzend oder kappig-halbumfassend, der Kelch ist 5-theilig, die Corolle 5-spaltig oder fast 5-blätterig, bisweilen mützenartig und dann ringsum an der Basis sich trennend. Die Zahl der Staubgefäße ist stets jener der Corollenzipfel gleich und der Fruchtknoten 2—10-fächerig, sehr selten durch Fehlschlagen 1-fächerig, 1—∞-eiig.

Die ganze Familie (25 Gattungen, 191 Arten) findet sich bloß in Neu-Holland und auf den angränzenden Inseln, in fast eben so großen Massen wie die Ericaceen am Cap. — Die Eigenschaften der hierher gehörigen Pflanzen sind noch unerforscht, dürften jedoch mit den eigentlichen Ericeen (denen sie auch in der Schönheit der Blüthen parallel stehen) sehr übereinkommen. Mehrere z. B. **Lissanthe sapida. R. Br.** und **Styphelia Richei. Lab.** haben eßbare Früchte; jene der erstern sind daher auch „australische Heidelbeeren" genannt worden und letzteren dankte der Naturforscher *Riche*, als er sich in einer Wüste verirrt hatte, die Erhaltung seines Lebens.

144. Familie: Pyrolaceen, Pyrolaceae. (Monotropeae).

Kräuter, selten Halbsträucher, bisweilen schmarotzend und blattlos. Blüthen in endständigen Trauben, selten einzeln. Kelch 5-theilig oder fast 5-blätterig. Corolle beinahe 4—5-blätterig. Staubgefäße doppelt so viele, bodenständig; Antheren der Länge nach oder mit 2 Löchern sich öffnend. Fruchtknoten 4—5-fächerig. Griffel abwärts geneigt. Kapsel fachspaltig sich öffnend. Samen ∞, sehr klein, geflügelt. Embryo gestürzt am Ende des fleischigen Eiweißes. Alles Uebrige wie bei den Ericaceen.

Wir haben hier 2 Gruppen a) **Pyroleae**: Vollkommene Pflanzen; Antheren mit 2 Löchern sich öffnend. b) **Monotropeae**: Parasiten ohne Blätter; Antheren der Länge nach sich öffnend. Erstere sind enge mit den Ericaceen verbunden, letztere mahnen an die Orobancheen.

a) Pyroleae.

Pyrola. (Brunf.) Tourn. Birnkraut.

Kelch 5-theilig. Corolle fast 5-blätterig. Staubgefäße 10; Antheren am Grunde 2-hörnig, mit 2 Löchern sich öffnend, auf pfriemig fädigen Trägern. Griffel herausragend. Kapsel 5-fächerig, auf den 5 Kanten sich öffnend.

Ganz kahle Kräuter oder Halbsträucher der nördlichen Hemisphäre. Wurzel kriechend. Blätter fast grundständig, rundlich oder eiförmig, lederig, ausdauernd, der übrige Theil des Stengels bloß mit Schuppen besetzt. Blüthen traubig, deckblätterig, selten einzeln. Corolle abstehend, glockig oder fast kugelig-geschlossen. Kapsel niedergedrückt-kugelig, oben und unten genabelt, stumpf-5-kantig, vom Griffel gekrönt, an den Kanten ritzenartig aufspringend. Samen ∞, kugelig, an beiden Enden stark geflügelt.

P. rotundifolia. L. Rundblätteriges B.; rundes oder großes Wintergrün, Steinpflanze, Waldmangold.

Blätter rundlich; Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt; Corolle weit abstehend; Staubgefäße aufwärts gekrümmt; Griffel verlängert, abwärts gerichtet, am Ende bogig. — *F. D. t.* 1816. *Lam. t.* 367. *f.* 1. *Schk. t.* 119. *Blackw. t.* 594. *Plenk. t.* 335. *Hayne.* 4. *t.* 21.

Wurzelstock lang und dünn, kriechend. Stengel 1—1 1/2′ hoch, aufrecht, nur an der Basis 4—9 gehäufte Blätter tragend, der ganze übrige Theil schaftartig, bleichgrün, 3—4-kantig, mit einigen zerstreuten, halbumfassenden, länglichen, spitzigen, weißlich-grünen, später braunen Schuppen besetzt. Blätter rundlich, eirund oder oval, selten am Grunde schwach herzförmig, 15‴—2″

Digitized by Google

lang, 12—20‴ breit, ein wenig in den 1 1/2—3″ langen, 3-kantig-rinnigen Stiel herab laufend, oben stumpf oder ganz abgerundet, unmerklich und entfernt-gekerbt, etwas lederig und glänzend. Blüthen 15—24 an der obern Hälfte des Schaftes, nickend und eine lange, lockere, allseitswendige Traube bildend. Blüthenstielchen einzeln aus der Achsel eines lineal-lanzettlichen, spitzen, häutigen Deckblattes und so lang wie dasselbe. Kelch weißlich; Zipfel an der Spitze zurück gebogen. Corolle doppelt länger, 6‴ breit, weiß; Abschnitte verkehrt-eiförmig, etwas ungleich und fast so lang, wie die Staubgefäße. Antheren safrangelb. Griffel doppelt länger; Narbe 5-lappig, auf einem kleinen Ringe sitzend. Kapsel erbsengroß, hängend, die Ritzen zwischen den Klappen wollhaarig. — In Laub-, selten in Nadelwäldern Europa's und des nördlichen Asiens. — Juni, Juli. ♃. — In früheren Zeiten waren die geruchlosen, bitterlich-adstringirenden Blätter, **Herba Pyrolae vel P. majoris**, offizinell und als eines der besten Wundmittel innerlich und äußerlich im Gebrauche. — Den Indianern in Nord-Amerika dient die, kaum spezifisch verschiedene **P. americana. Sweet.** als Brechmittel.

Zwei andere Arten, nämlich: **P. chlorantha. Sw.** (F. D. t. 1693. Sturm. H. 13., als P. rotundifolia. — Hayne. 4. t. 22., als P. media.) und **P. media. Sw.** (F. D. t. 110., als P. rotundifolia.) haben sehr viel Aehnlichkeit in der Blattform mit der vorher gehenden, auch dieselben Heilkräfte und wurden eben so gebraucht. Die erstere von beiden findet sich sehr häufig in sandigen Nadelwäldern Europa's, besonders unter der Calluna vulgaris. L., ist aber niedriger und der fast nackte Schaft sammt den Blattstielen purpurroth, die meistens kleineren Blätter sind dicker, lederiger, dunklergrün, die Traube trägt nur 5 bis höchstens 10 grünliche Blüthen, die Kelchzipfel sind breit, eiförmig, angedrückt, 4-mal kürzer als die weniger abstehende, fast halbkugelige Corolle und der Griffel ist kürzer. — **P. media. Sw.** dagegen ist etwas seltener und mit Ausnahme der Blüthe der P. rotundifolia. L. fast ganz gleich, aber die Traube ist kürzer, die Kelchzipfel sind ei-lanzettlich, bloß spitzig, die Corollen rundlich-glockig, die Staubgefäße schließen gleichförmig über den Fruchtknoten zusammen und der kürzere, dickere Griffel ist zwar niedergebogen, aber nicht gekrümmt.

Unter den nordamerikanischen Arten hat **P. elliptica. Nutt.** auch einen solchen Griffel wie P. rotundifolia., aber elliptische, stachelspitzige Blätter, eine wenigblüthige Traube, eiförmige Kelchzipfel und eine stark höckerige Narbe. Das Kraut dient den Eingebornen als Brechmittel.

P. minor. L. Kleineres B; kl. Wintergrün, kl. Waldmangold.

Blätter ei-rundlich; Kelchzipfel eiförmig, kurz-zugespitzt; Corolle rundlich-glockig; Staubgefäße gleichförmig, zusammen schließend; Griffel kurz, senkrecht und gerade. — *F. D. t. 55. Sturm. H. 13. Hayne. 4. t. 23. — P. rosea. Sm. var.*

Ebenfalls der **P. rotundifolia. L.** ähnlich, aber kleiner. Blätter weniger lederig, meistens deutlicher gekerbt. Schaft oft röthlich, mit wenigen, kleinen, linealen Schuppen. Traube 10—20-blüthig, meistens gedrungener. Deckblätter lineal-lanzettlich, länger als die Stielchen. Corolle kleiner, weiß oder hell rosenroth, 4-mal länger als der Kelch. Narbe fast doppelt breiter als der Griffel, tellerförmig-5-lappig. — In lichten Wäldern Europa's, des nördlichen Asiens und Amerika's. — Juni, Juli. ♃. — Die Blätter waren auf ähnliche Weise, wie jene der ersten Art, unter dem Namen **Herba Pyrolae vel P. minoris** offizinell.

Auch **P. secunda. L.** (F. D. t. 402. Sturm. H. 13.) eine in bergigen Laubwäldern sehr häufige Art, die sich von den übrigen durch die eiförmigen oder ovalen, spitzen, gesägten Blätter und die einseitswendige Traube

Digitized by Google

unterscheidet, war als ein Wundmittel im Gebrauche. — Dagegen wird ein Aufguß der P. uniflora. L. (F. D. t. 8 Schk. t. 119.) einer kaum fingerhohen Pflanze, mit rundlich-eiförmigen, gesägten Blättern und einer einzigen, endständigen, ziemlich großen, fast wie Convallaria majalis. L. riechenden Blüthe, in Schweden und Norwegen gegen das Triefen der Augen und gegen leichte Entzündungen derselben, in Nord-Amerika aber von den Eingebornen als Brechmittel angewendet.

Chimophila. Pursh. Wintergrün.

Staubfäden in der Mitte scheibenförmig erweitert. Narbe in den Fruchtknoten fast eingesenkt. Alles Andere wie bei Pyrola.

Blätter länglich, wirtelig. Blüthen fast doldig. Staubfäden an der untern Hälfte auswärts gekrümmt, verbreitert und 3-kantig, der obere Theil aufstrebend und pfriemlich. Griffel sehr kurz.

Ch. umbellata. Nutt. Doldiges W.; Harnkraut.

Blätter spatelig-lanzettlich oder länglich-verkehrt-eiförmig, scharfgesägt, gleichfarbig; Blüthen doldentraubig-doldig. — *Rivin. pent. t.* 137. *F. D. t.* 1336. *Lam. t.* 367. *f.* 2. *Bot. mag. t.* 778. *Barton. t.* 1. — *Pyrola. L. Chim. corymbosa. Pursh.*

Wurzel kriechend. Stengel aufsteigend, 4—8″ hoch, einfach oder etwas ästig, einen kleinen Rasen bildend, stumpfkantig, nach oben blüthenstielartig, rund, schärflich und nackt, an der untern Hälfte mit 2—3 falschen Blätterwirteln besetzt. Blätter 10—20‴ lang, 4—8‴ breit, sehr kurz gestielt, stumpf oder spitzlich, nach unten stets keilförmig, verschmälert und ganzrandig, der übrige Theil scharf-gesägt, mit den Rändern umgebogen, lederig, starr, oberseits dunkelgrün und glänzend, unterseits viel blässer. Blüthen zu 3—6 am Ende, bald doldig, bald doldentraubig, auf 4—6‴ langen, schärflich-gekörnten Stielchen. Deckblätter lanzett-lineal, hinfällig. Kelchzipfel eiförmig, stumpf und kurz-gewimpert. Corolle 5‴ breit, rosenroth, weit geöffnet; Abschnitte oval-rundlich, stumpf, concav, fein wimperig-gezähnelt. Staubgefäße kürzer als die Corolle, an der verdickten Stelle purpurröthlich und daselbst wimperig; Antheren violett, ihre Hörnchen ziemlich lang und divergirend. Kapseln fast aufrecht, die Ritzen zwischen den Klappen kahl. — In Nadelwäldern des nördlichen und mittlern Europa's (doch nicht im Westen), so wie im ganzen nördlichen Asien und Amerika. — Juni, Juli. ♃. — Die süßlich, später bitterlich-herbe schmeckenden Blätter sind in Nord-Amerika offizinell und als Herba Pyrolae umbellatae in der neueren Zeit auch in Europa, als ein tonisch-diuretisches Heilmittel, so wie auch in jenen Fällen empfohlen worden, in denen die Blätter der Bärentraube (Folia Uvae ursi) angewendet werden; äußerlich auf die Haut gelegt, wirken sie wie ein leichtes Epispasticum. — Die Chemie wies darin eisengrünenden Gerbestoff und einen kratzenden Extraktivstoff nach.

Ch. maculata. Pursh. Gefleckte W.

Blätter ei-länglich und lanzettlich, spitz, sehr scharf-gesägt, weiß-gebändert; Dolde 2—3-blüthig. — *Pluk. t.* 349. *f.* 4. *Bot. mag. t.* 897. *Bot. cab. t.* 708. — *Pyrola. L.*

Der vorhergehenden Art ähnlich verwandt. — Stengel nur 3—5″ hoch, zwischen den Blättern oft auch einige Schuppen tragend. Blätter gegenständig und wirtelig, 8—18‴ lang, 5—10‴ breit, am untern Theile immer am breitesten, von da bis zur Spitze verschmälert, spitz oder fast zugespitzt, selten stumpflich, am Rande kaum umgebogen und mit sehr spitzigen, entfernten Zähnen besetzt, oberseits nach der Länge des Mittelnerven mit einem bandartigen, weissen Streifen versehen. Blüthen etwas größer und weiß. Staub-

Digitized by Google

fäden an der scheibigen Stelle zottig. Narbe dick. — In sandigen Wäldern Nord-Amerika's. — Juni bis August. 4. — In ihrem Vaterlande wird diese Pflanze sehr geschätzt und als ein treffliches, tonisch-diuretisches Mittel, dann gegen Hysterie und nervöse Unterleibs-Uebel, so wie nicht minder gegen Syphilis gerühmt, auch äußerlich als ein gelindes Epispasticum angewendet.

b) **Monotropeae.**

Monotropa. Gron. Ohnblatt.

Kelch fast 4—5-blätterig, der Corolle gleichfarbig; Abschnitte der letztern 4—5, am Grunde buckelig; Staubgefäße 5—10. Antheren 1-fächerig. Narbe trichterig. Kapsel halb 5-fächerig, 5-klappig.

Parasitisch auf Baumwurzeln, fleischig, ganz gefärbt, im Trocknen meistens schwarz werdend. Stengel schuppig. Blüthen traubig oder einzeln; im erstern Falle hat nur die endständige Blüthe die Fünfzahl, alle andern die Vierzahl. Kelch und Corolle glockig-aufrecht; die Abschnitte der letztern am Grunde mit fast sackförmigen Honigsaft-Behältern. Antheren niedergedrückt, rundlich-nierenförmig. Kapsel 5-furchig, mit stehen bleibendem Griffel. Scheidewände unvollständig. Samen ∞, sehr klein, an beiden Enden geflügelt.

M. Hypopitys. L. Fichten-O.; Fichtenspargel, Waldwurz.

Traube vielblüthig, mehr oder weniger behaart; Staubgefäße und Fruchtknoten rauhhaarig; Kapsel länglich. — *F. D. t.* 232. *Reichb. pl. cr.* 5. *t.* 481.

Wurzel fleischig, dünn, sehr ästig, fast kriechend. Stengel 3—8″ hoch, aufrecht und wie die ganze Pflanze wachsartig, blaß strohgelb. Schuppen am untern Theile dichter, ei-länglich, nach oben entfernter, eiförmig, stumpf und am Grunde oft etwas gezähnt. Traube dicht, ganz überhängend, später lockerer und aufrecht. Deckblätter fast rhombisch oder verkehrt-eiförmig, meistens gezähnelt und wimperig. Blüthen kurz-gestielt, enge-glockig, wohlriechend. Kelchblätter lineal-länglich, am Ende stumpf und gefransʼt-wimperig. Corolle etwas länger als der Kelch, 8‴ lang; Abschnitte länglich, oben abgerundet und ausgebissen-gezähnelt, etwas zottig. Staubgefäße und Narbe eingeschlossen. — In Nadel- und Laubwäldern, am häufigsten unter Fichten, in Europa, Asien und Nord-Amerika. — Juni, Juli. 4. — In Schweden wird diese Pflanze von den Landleuten gegen den Husten bei Schafen und bei Rindern gebraucht. — **M. glabra. Bernh.** (Lam. t. 362. f. 2. Schk. t. 116. Sturm. H. 13. Reichb. pl. cr. 5. t. 482. — **M. Hypophegea. Wallr. M. Hypopitys. Autor.**) ist bloß durch die Kahlheit aller Blüthentheile und die fast kugelige Kapsel verschieden, wächst ebenfalls in ganz Europa, vorzugsweise unter Buchen und wird auf gleiche Art benützt.

In diese Gruppe gehört auch **Pterospora. Nutt**, unterscheidet sich aber von **Monotropa** durch einen bloß 5-theiligen Kelch, eine runde, 5-zähnige Corolle, 2-fächerige, am Grunde mit Anhängen versehene Antheren, vollkommen 5-fächerige Kapseln und nur an einem Ende geflügelte Samen. **Pt. andromedea. Nutt.** (**Monotropa procera. James.**) die einzige bis jetzt bekannte Art, ist ein fußhohes, klebrig-haariges Kraut mit röthlichen Trauben, wächst an den Wasserfällen des Niagara, so wie an den Ufern des Hudson und wird von den Indianern als eine anthelmintische und diaphoretische Arznei angewendet.

Diese Familie besteht bloß aus 5 Gattungen und 24 Arten, die alle in der gemäßigten und kalten Zone der nördlichen Hemisphäre und 3/4 in Nord-Amerika vorkommen. — In ihren Eigenschaften kommen sie mit den Ericaceen sehr überein, sind ebenfalls tonisch und adstringirend, scheinen jedoch überdieß einen scharfen Stoff zu besitzen, durch welchen auch die emetische Wirkung mehrerer Arten von **Pyrola**, so wie die beinahe Blasen ziehende Eigenschaft der Blätter

Digitized by Google

von Chimophila, vielleicht auch zum Theil ihre ausgezeichnet Harn treibende Kraft bedingt seyn dürfte. — Vom Viehe werden sie sämmtlich verschmäht.

Eine zweite Reihe von Familien in dieser Ordnung beginnt mit der

145. Familie: Gentianaceen, Gentianaceae.

Kräuter, selten Sträucher, meistens kahl. Blätter gegenständig, sitzend oder ihre Stiele in eine kurze Scheide verwachsen, ganz und ganzrandig (sehr selten abwechselnd oder gar 3-schnittig). Nebenblätter 0, selten als zwischenstielständige Scheiden vorhanden oder wenigstens angedeutet. Blüthen ☿, regelmäßig, end- oder achselständig. Kelch frei, 5- oder 4-(selten 6-, oder 8—12-)spaltig. Corolle glockig, trichterig, präsentirteller- oder radförmig, welkend oder abfallend; Zipfel eben so viele, wie beim Kelche, selten mit diesem nicht symetrisch, in der Knospe dachziegelig-gedreht, sehr selten klappig. Staubgefäße mit den Corollenzipfeln abwechselnd, bisweilen einige fehlschlagend; Antheren aufliegend, mit 2 parallelen, der Länge nach oder lochartig aufspringenden Fächern. Fruchtknoten aus 2 dicht verwachsenen Karpellen, 2- oder 1-fächerig, ∞-eiig. Griffel 2, meistens verwachsen, doch die Narben oft gesondert. Frucht kapselartig, selten beerig oder steinfruchtartig; erstere 2-klappig, 2- oder 1-fächerig, ∞-samig. Samen an einer Mittel-Placenta oder am Rande der eingeschlagenen Klappen, sehr selten in der Mitte derselben. Embryo gerade, in der Achse des weich-fleischigen Eiweißes; Würzelchen gegen den Nabel gekehrt; Kotyledonen im Keimen blattig.

Die Gentianaceen zerfallen in 5 Unterfamilien; diese sind *a*) Villarsieae: Blätter abwechselnd, ohne Nebenblätter. Kelch, Corolle und Staubgefäße symetrisch. Samen auf der Mitte der Klappen. *b*) Gentianeae: Blätter gegenständig, ohne Nebenblätter. Kelch, Corolle und Staubgefäße symmetrisch. Samen am Rande der Klappen oder an Mittel-Placenten. *c*) Spigelieae: Blätter gegenständig mit Nebenblättern oder einer Andeutung dazu. Kelch, Corolle und Staubgefäße symmetrisch. Corollenzipfel in der Knospe klappig. Samen an Mittel-Placenten. *d*) Loganieae: Blätter gegenständig, mit Nebenblättern. Blüthentheile untereinander nicht symmetrisch; Zipfel in der Knospe zusammengerollt. Samen an Mittel-Placenten. — Zunächst sind sie allerdings mit den Apocyneen und Asklepiadineen, aber auch nicht wenig den Scrophulariaceen und den übrigen dorthin gehörigen Familien verwandt.

a) Villarsieae.

Menyanthes. (Dalech.) Tourn. Zottenblume.

Kelch 5-spaltig. Corolle trichterig, 5-spaltig, innen dicht-bärtig. Staubgefäße 5. Narbe 2-lappig. Kapsel 1-fächerig, 2-klappig.

Stengel rhizomartig, kriechend. Blätter 3-zählig-geschnitten, mit am Grunde scheidigen Stielen. Blüthen traubig, deckblätterig, auf einem schaftförmigen Stiele. Saum zurückgebogen, mit langen, dicklichen, saftigen Haaren besetzt. Staubgefäße am Grunde der Corolle; Antheren an ihrer Basis herzförmig. Fruchtknoten auf einem drüsigen Ringe. Samen rundlich-eiförmig, etwas zusammen gedrückt, kahl.

M. trifoliata. L. Dreiblätterige Z.; Fieberklee, Bitterklee, Magenklee, Dreiblatt, Wiesenmangold.

F. D. t. 541. *Bull. t.* 131. *Lam. t.* 100. *f.* 1. *Sohk. t.* 35. *Sturm. H.* 8. *Blackw. t.* 474. *Plenk. t.* 87. *Hayne.* 3. *t.* 14. *Düss.* 3. *t.* 12. *Wagn.* 2. *t.* 188.

Stengel wurzelstockartig, fingersdick, fleischig, etwas ästig, weit kriechend, an den Gelenken starke, weisse Fasern treibend, seine Enden etwas aufgerichtet, ganz von häutigen, trockenen Scheiden (den Resten der Blattstiele)

Digitized by Google

bedeckt und daselbst 2 Blätter, so wie einen Schaft tragend. Blattstiele 3—6″ lang, stielrund, nach unten stark scheidig und wie die ganze Pflanze (mit Ausnahme der Corolle) kahl. Abschnitte der Blätter oval oder verkehrt-eiförmig, 1 1/2—2 1/2″ lang, 3/4—1 1/2″ breit, stumpf, flach-ausgeschweift. Schaft aus der Achsel einer von jenen Stengelscheiden, unmittelbar unter den diesjährigen Blättern heraus tretend, an der Basis aufsteigend, übrigens aufrecht, 6—8″ lang, halb stielrund, am Ende in eine 1 1/2 bis beinahe 4″ lange, 9—20-blüthige, unten lockere, nach oben dichtere Traube übergehend. Deckblätter abwechselnd oder fast gegenständig-genähert, ei-länglich, stumpflich-zugespitzt, die obern eiförmig, ganz stumpf oder fast ausgerandet, immer viel kürzer als die, aus ihrer Achsel einzeln, auch bisweilen zu 2—3 entspringenden Blüthenstielchen. Kelchzipfel aufrecht, länglich, stumpf. Corolle 6—8‴ lang, blaß-rosenroth, weiß-bärtig; Zipfel länglich oder ei-länglich, spitzlich. Staubgefäße fast eingeschlossen. Griffel heraus ragend. Kapsel eirund oder ei-länglich, mit bleibendem Griffel. — Auf sumpfigen, torfigen Wiesen in Europa, so wie im nördlichen Asien und Amerika. — Mai, Juni. 4. — Die geruchlosen, aber sehr bittern Blätter sind als **Herba Trifolii fibrini** offizinell und wegen des großen Gehaltes an bittern Extraktivstoff ein ausgezeichnetes Mittel bei Trägheit des Verdauungs-Apparates, vielen andern Unterleibs-Krankheiten und Kachexien, auch seit alten Zeiten gegen Wechselfieber gebräuchlich. — **M. verna.** Rafin. (M. americana. Sweet.) ist bloß eine kleinere Abart mit stets ovalen Blättern, fast pyramidaler Traube und mehr röhrigen Corollen, hat sonst alle Eigenschaften mit dem europäischen Bitterklee gemein, wird aber von den nord-amerikanischen Aerzten viel weniger geschätzt.

Villarsia. Venten. Villarsie.

Kelch 5-theilig. Corolle trichterig-radförmig. 5-theilig, sehr abstehend, kahl oder am Grunde bärtig. Kapsel oft geschlossen bleibend. Alles Andere wie bei Menyanthes.

Mehr noch durch den sehr eigenthümlichen Habitus als durch den, Uebergänge darbiethenden Blüthenbau von der vorigen Gattung verschieden. — Meistens schwimmende Kräuter. Blätter ganz, herzförmig-rundlich oder nierenförmig. Blüthenstiele doldig, häufig in dem Blattstiele eingeschlossen und nach oben aus diesem hervortretend, bisweilen traubig oder rispig. Corollenzipfel meistens kahl, oft fransig-gezähnelt.

V. indica. Vent. **Indische V.**

Blätter herzförmig-rundlich, schwimmend; Blüthenstiele doldig, aus dem Ende des Blattstieles; Corollenzipfel bärtig. — *Rumph.* 6. *t.* 72. *f.* 3. *Bot. mag. t.* 658. — *Menyanthes. L.*

Mit Ausnahme der Corolle ganz kahl. Wurzel stark faserig. Stengel unentwickelt. Blattstiele nach der verschiedenen Tiefe des Wassers länger oder kürzer, stielrund, innen schleimig-saftig und schwammig, unter dem Blatte verdickt und aus dieser Stelle Blüthen, später auch Wurzeln und Blätter treibend. Blätter 7—12″ groß, etwas fleischig, am Rande schwach wellig. Blüthenstiele zahlreich, fingerlang, 1-blüthig. Kelch 5—6-theilig; Zipfel eiförmig. Corolle 3/4″ breit, gelb; Röhre sehr kurz; Zipfel 5—6, länglich-lanzettlich, sternförmig-abstehend, an der obern Seite dicht mit langen, saftigen Haaren bedeckt. Narbe 3-lappig. Samen verkehrt-eiförmig, auf 3 wandständigen Placenten. — In Ostindien und auf den Mascarenhas, jetzt auch in Westindien. — Blüht in der kälteren Jahreszeit. 4. — In Westindien wird diese Art wie der Bitterklee angewendet, ist aber weit weniger bitter.

V. Rheedii * (Rheede. 11. t. 28.) wird gewöhnlich für die vorige

Digitized by Google

Art gehalten, hat ebenfalls rundliche, am Grunde herzförmige, aber fast schildförmige Blätter und die Lappen derselben stark abgerandet, viel größere, weisse, doch ebenfalls dicht bärtige Corollen, auch schmale längliche Kelchzipfel und außer den 5 fruchtbaren noch 5 kleine unfruchtbare Staubgefäße. Sie wächst in Malabar und wird dort gegen Bisse giftiger Schlangen für heilsam gehalten.

V. cristata. Spr. Kammförmige V.

Blätter herzförmig-rundlich, ausgeschweift-gekerbelt; Blüthenstiele doldig, aus dem Ende des Blattstieles; Corollenzipfel kahl, am Rande fransig-wimperig, in der Mitte mit einer Leiste; Staubgefäße 5 fruchtbar, 5 unfruchtbar. — *Rheede.* 11. *t.* 29. — *Menyanthes. Roxb.*

Den beiden vorhergehenden ähnlich, doch kleiner. Blätter 4—6'' groß, auf der obern Seite purpurröthlich angeflogen. Blattstiele an 2'' unter dem obern Ende Blüthen, später auch Wurzeln und Blätter treibend. Kelchzipfel breit-lanzettlich. Corolle rein weiß, 1'' breit; Zipfel ganz abstehend, länglich, wellig, der Länge nach eine ziemlich breite Leiste tragend; Schlund bärtig; tiefer unten sitzen 5, schön gelbe, drüsige Körper und um den Fruchtknoten 5 andere, aber haarige Drüsen. Samen zusammen gedrückt, scharf. — Ostindien. Immerblühend. ♃. — In Malabar wird daraus in Verbindung mit Santelholz eine kühlende Arznei gegen Fieberhitze, ferner eine bei Hämorrhoiden gebräuchliche Salbe bereitet.

V. ovata. Vent. Ovale V.

Blätter oval, aufrecht; Blüthen traubig-rispig; Corollen wimperig. — *Vent. choix. t.* 9. *Bot. mag. t.* 1909. — *Menyanthes. L.* — *M. capensis. Thb.*

Wurzel spindelig, nach oben einen Rasen von Blättern treibend. Letztere oval, auch eiförmig-oval, 8—15''' lang, 4—7''' breit, dicklich, kahl, am Rande schwach-wellig, auf 1—3'' langen Stielen. Blüthenstiele so lang wie die Blätter, oben 3—6-blüthig. Deckblätter ei-länglich, spitzlich, zusammengelegt. Blüthenstielchen 5—12''' lang, schlaff. Kelchzipfel eiförmig, kurz-zugespitzt. Corolle so groß wie der Kelch, gelb. — An nassen Stellen am Cap. ♃. — Die sehr bittern Blätter sind daselbst nach Art des Fieberklee's gebräuchlich.

Von V. peltata. R. et S. (V. nymphoides Thumb. nicht Vent.) werden in Japan und China die Blätter, Blatt- und Blüthenstiele mit Zucker und Gewürzen eingemacht und dann andern Speisen beigesetzt.

b) **Gentianeae.**

Exacum L. Kugelröhre.

Kelch 4—5-theilig. Corollenröhre kugelig; Saum 4—5-theilig. Staubgefäße 4—5, so lang wie die Röhre, am Grunde mit 2 Schüppchen. Griffel nieder gebogen; Narbe einfach. Kapsel 2-fächerig, 2-klappig. Samenträger an der Scheidewand, später frei.

Jährige, tropische Kräuter. Stengel meistens 4-seitig und gabelästig. Blüthen endständig und in den Theilungen der Aeste, auch achselständig, klein. Antheren der Länge nach sich öffnend. Kapsel zusammen gedrückt, 2-furchig.

E. tenuifolium. Aubl. Schmalblätterige K.

Stengel ganz einfach; Blätter lineal-lanzettlich; Rispe gabelspaltig; Kelchzipfel lanzettlich-pfriemig. — *Aubl. t.* 26. *f.* 2. — *E. violaceum. Lam.*

Stengel dünn, aufrecht, 6—7'' hoch, wie die ganze Pflanze kahl. Blätter entfernt, sitzend, kaum 1/2'' lang. Rispe schmal, mit kleinen violetten Blüthen. Deckblätter lineal, spitz. Kelch 4—5-theilig. Corollenröhre nach oben kugelig-aufgeblasen; Zipfel abstehend, spitz. Narbe 2-plattig. — An feuchten Stellen in Guiana. ☉. — Die ganze, sehr bittere Pflanze wird wie der Enzian, vorzüglich gegen Wechselfieber angewendet.

Digitized by Google

E. verticillatum. W. Wirtelige K.

Stengel ganz einfach; Blätter lanzettlich, 3-nervig; Blüthen fast wirtelig, deckblätterig; Kelchzipfel am Ende zurück geschlagen, länger als die Kapsel. — *Plum. am. t.* 81. *f.* 2. — *Gentiana. L.*

Kahl. Stengel 10—16″ hoch, aufrecht, 4-kantig, auf den Kanten nach oben zu scharflich. Blätter sitzend, schmal-lanzettlich, 2″ lang. Wirtel in den Blattachseln, vom Grunde bis zur Spitze des Stengels, jeder 6—10-blüthig. Deckblätter lanzettlich Kelch 5-theilig; Zipfel pfriemig-verschmälert, fast so lang wie die Corolle. Letztere klein, weiß, 5-spaltig; Zipfel lineal-lanzettlich, stachelspitzig. Antheren fein-spitzig, am Grunde 2-spaltig. Narbe kopfig. — Westindien und Süd-Amerika. ①. — Ist dort gleich dem Enzian offizinell. — In Ostindien wird dagegen E. pedunculatum. L. (Pluk. mant. t. 343. f. 3.) gegen Wechselfieber gebraucht; diese Art ist nur handhoch, ganz kahl, hat einen scharf 4-kantigen Stengel mit einigen gegenständigen Aesten, sitzende, lanzettliche, 1″ lange Blätter und einzelne endständige Blüthen mit 4-kantigen Kelchen und violetten Corollen.

Sebaea. Soland. Sebäe.

Kelch bauchig, 4—5-theilig, kielig-geflügelt. Corolle 4—5-spaltig, verwelkend. Staubgefäße heraus ragend. Narben 2. Kapsel halb 2-fächerig, 2-klappig.

Im Uebrigen der vorigen Gattung gleich; alle Arten exotisch.

S. guianensis. Spr. Guiana'sche S.

Stengel fast einfach, 4-kantig; Blätter lanzettlich, zugespitzt; Blüthen einzeln, achselständig; Kelchzipfel eiförmig, zugespitzt. — *Aubl. t.* 26. *f.* 1. *Lam. t.* 80. *f.* 1. — *Exacum. Aubl. Ex. purpureum. Lam.*

Kahl. Wurzel dünn, faserig-ästig. Stengel aufrecht, 4—8″ lang, sehr einfach oder etwas gabelig, scharf 4-kantig. Blätter sitzend, 10—15‴ lang, verschmälert, seegrün. Blüthenstiele einzeln in den Blattachseln und am Ende, kurz, 4-kantig. Kelch eirund-pyramidal; Zipfel eiförmig, stark verschmälert, mit einem vorspringenden, häutigen, etwas fransigen Kiele. Corolle purpurröthlich; Röhre nach oben etwas erweitert; Zipfel zugerundet, wellig. Staubfäden am Grunde mit kleinen Schuppen; Antheren pfeilig. Griffel herausragend, fädig; Narbe mit 2 breiten, spitzen, ganz abstehenden Platten. — An nassen Stellen in Westindien und Cayenne. ①. — Ist sehr bitter und dort so, wie bei uns der Enzian, gebräuchlich.

Coutoubea. Aubl. Coutoubee.

Kelch fast glockig, 4 theilig. Corolle präsentirtellerförmig; Saum 4-theilig. Staubgefäße 4, am Grunde mit 2 Anhängen. Narbe 2-plattig. Kapsel 2-fächerig, 2-klappig.

Südamerikanische Kräuter, selten Sträucher, von Exacum nur wenig verschieden. Blüthen in Aehren oder Trauben, mit 3 Deckblättern. Kelchzipfel am Rande häutig. Corollenröhre walzig; Zipfel lanzettlich, spitz.

C. spicata. Aubl. Aehrige C.

Stengel steif, ästig; Blätter lanzettlich, zugespitzt; Aehre endständig, verlängert; Blüthen kreuzweise, etwas divergirend; Kelchzipfel lang und fein-zugespitzt. — *Aubl. t.* 27. *Lam. t.* 79. — *C. alba. Lam. Exacum spicatum. Vahl.*

Stengel 2—3′ hoch, aufrecht, einfach oder mit 2—4 Aesten aus den obersten Blattachseln, 4-seitig und wie alle Theile kahl. Blätter entfernt sitzend, beinahe halbumfassend, bisweilen auch dreiständig, 2—4″ lang. Aehren einzeln, verlängert-pyramidal, 3—6″ lang; die untersten Blüthen gegenständig,

Digitized by Google

alle übrigen zu 4 ringförmig-abstehend. Deckblätter klein, ei-pfriemig, spitz. Kelch 3″ lang; Zipfel schmal-lanzettlich. Corolle doppelt größer, weiß; Zipfel ausgebreitet, ei-lanzettlich, zugespitzt. Staubfäden am Grunde fast kappenförmig erweitert; Antheren pfeilig. Griffel länger, fädig, bleibend. — An Bachufern in Guiana, Cayenne, auch in Bahia. — Blüht beinahe stets. ①. — Das sehr bittere Kraut dient gegen Schwäche der Verdauung, Unterleibs-Stockungen, Amenorrhöe, so wie gegen Würmer. — Dasselbe gilt auch von C. ramosa. Aubl. t. 28. (Exacum. Vahl. Coutoubea purpurea. Lam.), die ebenfalls daselbst in Wäldern und an Bächen vorkommt und sich durch den ausgesperrt-ästigen, schwach 4-seitigen Stengel, viel schmälere, 12—16‴ lange, länglich-lanzettliche Blätter und durch achselständige, am Grunde beblätterte, kurze Aehren mit purpurrothen Blumen unterscheidet.

Tachia. Aubl. Tachie.

Kelch röhrig-5-kantig, 5-zähnig. Corolle röhrig-trichterig; Saum 5-theilig. Staubgefäße 5. Narbe 2-plattig. Kapsel 1-fächerig. Samen an den eingeschlagenen Klappen.

Süd-amerikanische Bäumchen und Sträucher. Blätter mit ihren Stielen in eine Scheide zusammen fließend. Blüthen achsel- und endständig. Kelch dicklich, an den Kanten fast flügelartig; Zähne 3-eckig, spitz. Corollenröhre lang, nach oben erweitert; Zipfel eiförmig, spitz. Staubgefäße heraus ragend. Fruchtknoten auf einer 5-drüsigen Scheibe. Griffel lang, mit 2 dicklichen, länglichen Narben. Kapsel lederig, innerhalb des Kelches.

T. guianensis. Aubl. Guiana'sche T.

Kahl; Blätter oval-länglich, mit kurzer Spitze; Blüthen einzeln in den Blattachseln, sitzend. — *Aubl. t.* 29. *Mart. 2. t.* 189. — *Myrmecia Tachia. Gmel. M. scandens. W.*

Strauch von 5—6′. Wurzel groß, 1′ und darüber lang, senkrecht, fast einfach, gelblich-braun, innen schwammig-holzig und blässer. Stamm etwas 4-seitig, röhrig, meistens voll Ameisen, vom Grunde an ästig; Aeste armförmig-abstehend, lang und schlank; Aestchen undeutlich 4-seitig, glänzend. Blätter kreuzweise, kurz-gestielt, 5—8″ lang, 2—3″ breit, oben in eine kurze Spitze, am Grunde in einen 1/2—1″ langen Blattstiel verschmälert, glänzend-grün. Blüthen aufrecht, 3″ und darüber lang. Kelch 3-mal kürzer als die Corolle, pergamentartig, gelblich, seine Flügel in kurze, gegrannte Zähne auslaufend. Corolle schön gelb, nach oben etwas gekrümmt; Zipfel abstehend. Kapsel länglich-lanzettlich, zusammen gedrückt, braun. Samen kugelig. — In den Urwäldern am Rio Negro und in Guiana. — Januor. ♄. — Die Brasilianer brauchen den Aufguß der bittern Wurzel als ein Fiebermittel. — Aus den Blattachseln und unterhalb den Blüthen schwitzen oft gelbliche, harzartige, durchsichtige Tröpfchen aus.

Lisianthus. P. Br. Bauchblume.

Kelch glockig, 5-spaltig; Zipfel am Rande häutig. Corolle trichterig. Staubgefäße 5. Narbe 2-plattig. Kapsel 2-fächerig. Samen an der Scheidewand.

Tropische und fast sämmtlich amerikanische Kräuter, selten halbstrauchig. Stengel stets aufrecht. Blätter fast sitzend, nervig. Blüthen endständig, einzeln, ährig, trugdoldig oder rispig. Kelchzipfel mit den durchscheinenden Rändern einander deckend. Staubgefäße der Corollenröhre eingefügt, heraus ragend oder eingeschlossen. Antheren pfeilig. Griffel verlängert. Samen klein, eckig.

L. exaltatus. Lam. Hohe B.

Stengel 4-eckig, nach oben gabelästig; Blätter ei-länglich, spitz, etwas seegrün; Blüthen lang-gestielt, endständig und in den Gabelspalten;

Digitized by Google

Kelchzipfel pfriemig, länger als die Corollenröhre. — *Plum. am. t.* 81. *f.* 1. — *Gentiana. L.*

Kahl. Wurzel ästig, nach oben rübenartig-verdickt. Stengel 1 1/2′ hoch, unten beblättert, nach oben fast nackt. Blätter sitzend, 2″ lang, eilänglich oder ei-lanzettlich, 3-nervig. Deckblätter pfriemig. Corolle fast glokkig, blau, am Schlunde eine kleine Nebenkrone; Zipfel gekerbt. Staubgefäße heraus ragend. Kapsel olivenförmig. Samen klebrig, schwarz. — Auf feuchten Stellen in Westindien und Süd-Amerika. ①. — Wurzel und Blätter sind bitter und in Westindien gleich dem Enzian gebräuchlich.

L. grandiflorus. Aubl. Großblumige B.

Stengel nach oben rundlich; Blätter ei-länglich, spitz; Blüthen rispig; Kelch kurz; Corollenzipfel wellig. — *Aubl. t.* 81.

Stengel 2—3′ hoch, unten 4-seitig, oben stielrundlich, etwas flaumig. Blätter sitzend und fast verwachsen, 2—3″ lang, 6—10‴ breit, weich, auf beiden Flächen, besonders aber am Rande und auf den Nerven mit kurzen Härchen besetzt. Rispe gabelig. Blüthen groß, am Ende, so wie in den Gabelspalten, überhängend. Kelchzipfel gelblich, häutig. Corolle grünlich; Röhre lang und gestreift, von ihrem Austritte aus dem Kelche an, bis zum Saume hin erweitert; Zipfel zugerundet, buchtig oder zurück gebogen. Drei Staubgefäße länger als die andern und heraus ragend. Kapsel oval, zugespitzt. — An feuchten Stellen in Guiana und Cayenne. ①. — Vertritt dort so, wie die folgenden 3 Arten, die Stelle des fehlenden Enzian's oder des Tausendguldenkrautes.

L. alatus. Aubl. t. 80. ist kahl, hat einen 3′ hohen, geflügelt-4-kantigen, einfachen Stengel, längliche, an beiden Enden verschmälerte, zugespitzte, fast 3″ lange Blätter, hängende, grünlich-weisse Blüthen auf endständigen, gabeligen Blüthenstielen (deren Stielchen am Grunde eine Drüse und ein schuppiges Deckblatt tragen), kurze Kelche mit gelblichen Zipfeln, eine gekrümmte, furchige Corollenröhre und gleichförmige, an der Spitze umgebogene, auch daselbst innen und aussen grün gefleckte Zipfel. — **L. purpurascens.** Aubl. t. 79. Lam. t. 107. f. 2. ist ebenfalls kahl, hat 1—2′ hohe, stumpf-4-kantige Stengel, sitzende, eiförmige, spitze, 2″ lange, 1″ breite, dickliche Blätter, gabelige Trugdolden mit purpurröthlichen, zuerst aufrechten, später geneigten, auf jedem Aste zu 4—6 stehenden Blüthen, kurze Kelche mit kleinen Zipfeln und 9‴ lange, etwas gekrümmte Corollen mit heraus ragenden Staubgefäßen. — **L. coerulescens.** Aubl. t. 82. ist nur 1′ hoch, kahl, der 4-kantig-geflügelte Stengel trägt sitzende, schmal-lanzettliche, spitzige Blätter, nach oben eine einfache gabelige Trugdolde mit wenigen, bläulichen Blüthen, deren Kelche kurz sind, deren Corollen aber eine lange Röhre (aus der die Staubgefäße nicht heraus ragen) und ei-längliche, spitze Zipfel haben.

L? zeylanicus. Spr. Ceilanische B.

Stengel schwach 4-seitig; Blätter fast sitzend, lanzettlich, spitz, 3-nervig; Blüthen rispig-trugdoldig; Kelchzipfel breit-häutig, gekielt, pfriemig-zugespitzt. — *Burm. zeyl. t.* 67. — *Exacum. Roxb. Gentiana trinervis. L.*

Kahl. Stengel 1—2′ hoch. Blätter etwas wellig-geschweift, 1—3″ lang. Trauben endständig und gegenständig in den obersten Blattachseln, zusammen eine ausgebreitete, vielblüthige Rispe bildend. Blüthenstiele und Stielchen 4-kantig. Kelchzipfel am Rücken breit geflügelt, in eine lange, pfriemige Spitze auslaufend. Corolle groß und schön violett; Röhre buckelig, so lang wie der Kelch; Zipfel verkehrt-eiförmig. Staubgefäße am Schlunde; Antheren mit 2 Löchern sich öffnend. Griffel niedergebogen; Narbe kopfig. Kapsel länglich. — Weicht im Baue von allen den Gattungen, wohin man

Digitized by Google

sie bis jetzt stellte, ab und dürfte wohl der Typus einer neuen seyn. — In Ceilan. ①. — Ist äußerst bitter und dort gegen Magenschwäche, Wechselfieber und ähnliche Krankheiten im Gebrauche.

L. amplissimus. Mart. **Weiteste B.**

Stengel 4-kantig, fast geflügelt; Blätter sitzend, eiförmig, spitz, etwas gerandet; Blüthen traubig; Kelchzipfel eiförmig; Corolle sehr ansehnlich, glockig; Zipfel eiförmig-rundlich. — *Mart.* 2. *t.* 175.

Wurzel spindelig, 2—3″ lang, von der Dicke eines Gänsekiels, gelblich-braun. Stengel 2—3′ hoch, 5—7 Blätterpaare an seinem untern Theile tragend. Blätter 1—2″ lang, eiförmig oder ei-elliptisch, spitz oder stumpflich. Traube endständig, 2—5-blüthig. Blüthenstiele einfach oder gabelig, 1/2 bis 2″ lang, überhängend, jeder mit einem kleinen, ei-lanzettlichen, concaven, spitzen Deckblatte. Kelch glockig, fast 6‴ lang; Zipfel eiförmig, spitzlich, am Rande breit-häutig. Corolle 2—3″ lang, blaß-violett, so weit sie vom Kelche umgeben ist, dünn-röhrig, von da an plötzlich in eine große, fast gleichförmige Glocke erweitert; Zipfel ei-rundlich, an der Spitze etwas verdickt. Staubgefäße ungleich, die 2 längsten nur halb so lang wie die Corolle. — Auf höheren Gebirgen von Minas in Brasilien. — Februar. bis Mai. ♃. — Die sehr bittere Wurzel wird gegen Schwäche der Verdauungs-Organe, Wechselfieber u. s. w. angewendet. — Ganz dasselbe gilt auch von **L. pendulus.** Mart. 2. t. 172., die in denselben Gegenden einheimisch ist und sich von der vorhergehenden durch die nur jährige Wurzel, durch einen 1 1/2 bis 2′ hohen, nach unten 4-seitigen, nach oben runden, röhrigen Stengel, der am Grunde fast rundliche, 1 1/2″ lange, etwas höher doppelt so große und längliche, höher oben noch schmälere und fast lanzettliche Blätter trägt, welche alle am Grunde in einen kurzen Stiel verschmälert sind, ferner durch 2—4, am Ende des Stengels hängende, lang-gestielte, blaß-violette Blüthen mit lanzettlichen Deckblättern, durch urnenförmige Kelche mit länglichen, zugespitzten Zipfeln, so wie durch 1 1/2″ lange, unten röhrige, nach oben glockig-erweiterte, tief gespaltene Corollen mit länglichen, spitzen Zipfeln unterscheidet.

L. chelonoides. L. **Schildblumenartige B.**

Stengel stielrund; Blätter länglich, fast verwachsen; Rispen gabelästig; Kelchzipfel kurz, stumpf; Corollenröhre etwas zurück gekrümmt.

Kahl. Stengel 2—3′ hoch, einfach. Blätter länglich-elliptisch, stumpflich oder etwas spitz, 3-fach benervt. Rispe in 2—3 Aeste getheilt. Blüthen an denselben in einer langen Traube, entfernt, einseitswendig, hängend. Kelch kugelig. Corolle gelb. Staubgefäße eingeschlossen. — In Surinam und Cayenne. ①. — Das Kraut ist sehr bitter und gleich jenem der vorhergehenden Arten gebräuchlich, soll aber in größerer Dosis ein starkes Purgiren hervorbringen und wurde auch im vorigen Jahrhunderte in Europa als **Herba Lisianthi** bekannt.

Erythraea. (Renealm.) Rich. Erythräe.

Kelch röhrig, 5-spaltig. Corolle trichterig; Saum 5-theilig. Staubgefäße 5; Antheren später spiralig gedreht. Griffel kurz; Narben 2, eirundlich. Kapsel halb 2-fächerig; Samen an den Klappenrändern.

Fast durchaus europäische Kräuter. Stengel einfach und nur oben oder schon vom Grunde an gabelästig. Blüthen am Ende und in den Gabelspalten trugdoldig-büschelig. Kelch 5-eckig. Corollenröhre dünn, walzlich. Staubgefäße unter dem Schlunde eingefügt; Antheren nach dem Oeffnen spiralig. Kapsel lineal-länglich, vom Kelche und von der verwelkten Corolle verdeckt. Samen sehr klein.

Digitized by Google

E. Centaurium. P. Gemeine E.; Tausendguldenkraut, Fieberkraut, Erdgalle, rother Aurin.

Stengel einfach, 4-eckig; Wurzelblätter größer, oval-länglich, die stengelständigen länglich oder ei-länglich und lanzettlich; Doldentraube büschelig, flach; Corollenzipfel oval. — *F. D. t.* 617. *Bull. t.* 253. *Sturm. H.* 13. *Blackw. t.* 452. *Plenk. t.* 157. *Hayne. 1. t.* 29. *Düff. 6. t.* 8. *Wagn. 1. t.* 26. — *Gentiana. L. Chironia. Sm. Hippocentaurea. Schult.*

Ganz kahl. Wurzel klein, fast dünn-spindelig, faserig-ästig, gelblich-weiß. Stengel 1/2—1′ hoch, steif-aufrecht, einfach oder bei Verletzung desselben (selten ohne diese) aus allen untern Blattachseln lange, aufrechte Aeste entwickelnd, stielrund, aber mit 4 feinen, schneidenden Kanten belegt. Blätter am Grunde rosettig, 1—2″ lang, 5—12‴ breit, oval oder verkehrt-eiförmig-länglich, ganz stumpf, oft mit einem kurzen Spitzchen, am Grunde in einen sehr kurzen Stiel verschmälert, 3—5-nervig; die übrigen entfernt sitzend, kürzer, schmäler, spitziger, die blüthenständigen schmal-lineal. Trugdolde wiederholt gabelspaltig, gleichhoch, mehr oder weniger reichblüthig; Aestchen fast geflügelt-4-kantig. Blüthen beinahe sitzend. Kelch bis unter die Mitte gespalten; Zipfel pfriemig, randhäutig, angedrückt. Corolle 7—8‴ lang, rosenroth, selten weiß; Röhre weißlich, dünn-walzig, nach oben etwas schmäler, fast doppelt länger als der Kelch; Saum bloß im Sonnenscheine und nur Vormittags geöffnet; Zipfel stumpf, oft sehr fein gezähnelt. Kapsel 5—6‴ lang, schmal-lineal, bräunlich-gelb. — Auf sonnigen Wiesen, Triften und an Ackerrainen in ganz Europa. — Juni bis September. ☉. — Offizinell ist das ganze, geruchlose, aber sehr bittere, zur Blüthezeit gesammelte Kraut als **Herba vel Summitates Centaurii minoris** (*Κενταύριον μικρόν.* Diosc.). Es enthält einen bittern Extraktivstoff, auch einen eigenthümlichen, bittern, krystallinischen Stoff (**Centaurin**) und kommt in seiner Wirkungsweise mit dem Fieberklee, so wie mit dem Enzian sehr überein, ist aber weniger als letzterer erhitzend, dagegen mehr auflösend und wird vorzüglich gegen Schwäche der Verdauung, Verschleimung, venöse Congestionen im Unterleibe und bei allen davon herrührenden Leiden, auch gegen Wechselfieber u. s. w. angewendet. — In den Apotheken wird oft statt dieser Art (oder nur darunter gemengt) eine der 2 folgenden angetroffen, was jedoch bei der Gleichartigkeit in den Wirkungen derselben kaum zu beachten ist; auch kamen schon, (was freilich nur bei völliger Unkenntniß möglich ist) Verwechslungen derselben mit der in Gärten häufig cultivirten **Silene Armeria. L.** vor, welche zwar auch gegenständige, sitzende Blätter, einen ähnlichen Blüthenstand und rothe Blumen, sonst aber gar keine Aehnlichkeit damit besitzt, auch ganz geschmacklos ist.

E. linarifolia. P. (W. et K. t. 259. Reichb. pl. cr. 1. t. 88. — Gentiana. Lam. — E. uliginosa. W., conferta. P., littoralis. Fr., angustifolia und linifolia. Lk., compressa. Hayne. — Hippocentaurea uliginosa. Schult.) ist zwar der vorigen Art, mit der sie auch alle deutschen Namen gemein hat, sehr ähnlich, aber durch die fast gleichförmigen schmalen, linealen oder lineal-länglichen Blätter, so wie durch die nur beim Beginnen des Blühens flache, später aber rispig auswachsende Trugdolde leicht zu unterscheiden; übrigens ist auch der Stengel niedriger, häufig vom Grunde an buschig (oft aber auch ganz einfach) und zusammengedrückt-4-kantig, die Blätter etwas dicklich, nur 3- oder 1-nervig und oft am Rande so, wie die Kanten des Stengels, durch kleine, feine Spitzchen schärflich. — Sie wächst an den grasigen Küsten der Nord- und Ostsee, aber auch im Innern von Europa häufig auf salzigem Boden, ist ebenfalls bitter und auf gleiche Weise brauchbar.

E. ramosissima. P. Aestige E.; kleines Tausendguldenkraut.

Stengel sehr ästig, verschwindend; Blätter ei-länglich; Blüthen ast-

Digitized by Google

achsel- und endständig, gestielt; Corollenzipfel fast lanzettlich. — *Vaill. t. 6. f. 1. Hayne. 1. t. 30. — Gentiana. Vill. — G. Centaurium. β. L. Eryth. pulchella. Fr.* und *inaperta. Huyn. Chironia Gerardi* und *Vaillantii. Schm. Ch. ramosissima. Hoffm. Hippocentaurea pulchella. Schult.*

Stengel 1 1/2″ — 1′ hoch, vom Grunde an oder 1—2″ über demselben in zahlreiche, gabelige, abstehende Aeste zertheilt, scharf-4-kantig. Blätter 3—11‴ lang, 2—5‴ breit, spitz, die grundständigen nie rosettig, meistens kleiner und mehr stumpf. Blüthenstiele 2—3‴, bei der Frucht oft fast 5‴ lang. Kelch noch tiefer gespalten und im Verhältnisse zur Corollenröhre etwas länger als bei E. Centaurium. P. und die Zipfel der Corolle doppelt schmäler. In allem Uebrigen der letzteren gleich. — Auf feuchten Wiesen, auch auf Aeckern, besonders auf salzigem Boden in ganz Europa. — Juli bis September. ①. — Ist gleich der ersten Art anwendbar.

E. chilensis. P. Chilische E.

Stengel stielrund; Aeste gabelig, abstehend; Blätter länglich-lanzettlich; Blüthen lang-gestielt, in den Gabelspalten und am Ende; Corollenzipfel länglich-lineal, vorn zugerundet. — *Feuill. 2. t. 35. — Chironia. W. Gentiana peruviana. Lam. Erythraea Cachanlahuan. R. et S.*

Kahl. Stengel 1′ hoch, aufrecht. Blätter 10‴ lang, 3‴ breit, an beiden Enden spitzlich. Blüthen rosenroth. Kelch 5‴ lang, tief gespalten. Corollenröhre nach oben trichterig erweitert; Zipfel 3‴ lang, 1‴ breit. Kapsel lineal-walzig, 4—5″ lang. — In Chili. ①. — Ist äußerst bitter und wird dort häufig als ein eröffnendes, Magen stärkendes, anthelmintisches, Fieber vertreibendes Heilmittel benützt.

Sabbatia. Adans. Sabbatie.

Kelch 5—12-spaltig. Corollenröhre urnenförmig; Saum 5—12-theilig. Staubgefäße eben so viele; Antheren später gekrümmt oder spiralig. Griffel kurz; Narben 2, gewunden. Kapsel wie bei Erythraea.

Nordamerikanische Kräuter, im Ansehen der vorigen Gattung gleich.

S. angularis. Pursh. Eckige S.

Stengel aufrecht, 4-kantig; Blätter eiförmig, stumpf, umfassend; Blüthenstiele verlängert, fast trugdoldig; Kelch 5-theilig, halb so lang als die Corolle. — *Reichb. hort. 2. t. 118. Bigel. t. 57. Bart. t. 24. — Chironia. L.*

Im Ansehen einer Erythraea Centaurium. P. ähnlich, aber in allen Theilen viel größer. Wurzel ästig-faserig. Stengel 1—2′ hoch, wie die ganze Pflanze kahl, unten einfach, oben rispig-trugdoldig, auf den Kanten häutig. Blätter 8—15‴ lang, 5—12‴ breit, fast 5-nervig. Blüthen groß und schön, zu 3—5 auf jedem Aste. Kelchröhre kurz-glockig, weißlich; Zipfel lineal, spitz, abstehend und auch an der Basis von einander entfernt. Corolle an 10‴ lang, rosenroth oder purpurröthlich; Röhre kurz, weißlich; Saum 5/4″ breit, ganz abstehend; Zipfel verkehrt-eiförmig, abgerundet, am Grunde nagelartig-verschmälert. Antheren lineal, gerade, nach dem Verstäuben stark zusammen gekrümmt. Narben schmal-lineal, länger als der Griffel, später geschlängelt. Kapsel eirund. — Auf grasigen Hügeln, in lichten Hainen und Wäldern von Canada bis Carolina. — Juni bis August. ②. — Vertritt in der nordamerikanischen Pharmakopoe ganz die Stelle unseres Tausendguldenkrautes.

Auch S. paniculata. Pursh. (Chironia. Michx. Sweertia difformis. L.) wird in den südlicheren Staaten Nord-Amerika's auf gleiche Weise gebraucht; diese Art hat einen 4-kantigen, 6—10″ hohen, unten ganz einfachen, nach oben rispigen, fast nackten Stengel und beinahe bloß grundständige, ei-längliche oder lineal-lanzettliche, 2—3″ lange, 12—16‴ breite, unter den

Digitized by Google

Blüthen borstlich-pfriemige Blätter, vielblüthige, armförmige, fast gleichhohe Rispen mit langen Blüthenstielen, 5-spaltige Kelche mit pfriemigen Zipfeln, 3-mal so lange, weisse Corollen mit länglichen Zipfeln und fast walzige Kapseln.

Chlora. (Renealm.) Adans. Bitterling.

Kelch 4—10 theilig Corollenröhre bauchig; Saum abstehend, 4—10-theilig. Staubgefäße 8—10; Antheren gerade. Griffel 2-spaltig; Narben länglich, ausgerandet. Kapsel 1-fächerig; Samen an den Klappenrändern.

Aufrechte, jährige, fast durchaus europäische Kräuter. Blätter umfassend oder verwachsen. Blüthen einzeln oder in einer wenigblüthigen Trugdolde. Kelchzipfel lineal. Corolle gelb, fast präsentirtellerförmig, verwelkend.

Chl. perfoliata. L. Durchwachsener B.

Seegrün; Stengelblätter 3-eckig-eiförmig, zusammen gewachsen; Kelchzipfel bis zur Basis 8-theilig; Corollenzipfel länglich, stumpf. — *Lam. t. 296. f. 1. Schk. t. 106. Reichb. pl. cr. 3. t. 206. — Gentiana. L.*

Ganz kahl. Wurzel ästig-faserig. Stengel 9—15″ hoch, einfach, an der Spitze gabelig, stielrund; Aeste 4-seitig. Blätter am Grunde rosettig, verkehrt-eiförmig, stumpf, gegen die Basis in ein kurzes Stielchen verschmälert, 5—7‴ lang, die übrigen größer, breit-eiförmig, kurz-zugespitzt, am Grunde mehr oder weniger, die obern nach der ganzen Breite mit den gegenständigen verwachsen und scheinbar ein elliptisches, durchwachsenes Blatt darstellend; die blüthenständigen eben so, nur viel kleiner und fein-zugespitzt. Blüthen in einfachen Trugdolden, zu 3—7 auf den Aesten derselben und einzeln in den Gabelspalten. Kelchzipfel 4‴ lang, schmal-lineal, zugespitzt. Corolle hochgelb, an 6‴ lang; Saum doppelt länger als die Röhre. — Auf feuchten, doch sonnigen Waldtriften, Weideplätzen und an Bachufern im südlicheren und westlichen, selten im mittlern Europa. — Juni bis August. ①. — Das bittere Kraut war früher unter dem Namen **Herba Centaurii lutei**, wie das Tausendguldenkraut, dem es an Wirksamkeit nicht nachsteht, gebräuchlich und ist es mit Recht noch immer in jenen Gegenden, wo diese Pflanze einheimisch ist.

Chl. serotina. Koch. (Reichbh. pl. cr. 3. t. 208.), **Chl. acuminata. K. et Z.** (Reichbh. t. 207.) und **Chl. lanceolata. K. et Z.** (Reichbh. t. 209.) wurden früher alle unter der vorigen Art verstanden und erst in der neuern Zeit gehörig geschieden. Die erste dieser 3 Arten besitzt bloß eiförmige oder ei-längliche, mit der abgerundeten Basis zusammen verwachsene und über dieser Stelle breiter werdende Blätter, lanzett-pfriemige Kelchzipfel und heller gefärbte Corollen mit spitzigen Zipfeln; sie ist besonders in ganz Italien sehr gemein, kommt aber auch in den übrigen Ländern vor und blüht mehrere Wochen später; die zweite scheint nur eine Abart davon mit elliptisch-zugespitzten Corollenzipfeln zu seyn; die dritte aber ist grün und hat länglich-lanzettliche, durchwachsene Stengelblätter, nur bis zur Mitte gespaltene Kelche mit breit-lanzettlichen Zipfeln und eben so lange, stumpfe Corollenzipfel.

Chl. sessilis. W. (Feuill. 3. t. 14.) wächst an den Ufern des Plata-Stromes, ist ebenfalls bitter, doch in Buenos Ayres nur als Wundmittel bekannt und durch den niedrigen, nur 2″ langen, kurzhaarigen, ziemlich dicht mit großen, eiförmigen, jenem des mittleren Wegerich's (**Plantago media. L.**) etwas ähnlichen, ebenfalls dicklichen und flaumig-rauhen Blättern besetzten Stengel, so wie auch durch fast sitzende, innen gelbe, aussen grünliche und weichhaarige Blumen verschieden.

Frasera. Walt Fraser.

Kelch und Corolle tief 4-theilig, die Zipfel der letztern in der Mitte

mit einer bärtigen Nektardrüse. Staubgefäße 4. Narben 2, dick. Kapsel 1-fächerig. Samen an den eingeschlagenen Klappenrändern.

Man kennt von dieser, mit Swertia verwandten Gattung nur eine Art.

Fr. Walteri. Michx. Walter's-Fr.

Bart. t. 35. — *Fr. carolinensis. Walt.*

Wurzel knollenartig-verdickt, gelb. Stengel aufrecht, 3—6′ hoch, dick, saftig, ästig und sammt den Aesten 4-seitig. Blätter gegenständig und wirtelig, länglich-oval, kahl. Blüthenstiele wirtelig-gehäuft, 1-blüthig. Kelchzipfel abstehend, lanzettlich, zugespitzt. Corolle viel größer als der Kelch, grünlich-gelb; Zipfel ausgebreitet, eiförmig, fast zugespitzt, gegen die Mitte zu eine kreisrunde Nektardrüse tragend. Staubgefäße kürzer als die Corolle; Antheren am Grunde halb 2-spaltig. Fruchtknoten oval, zusammen gedrückt. Narben divergirend. Kapsel ziemlich groß, oval, zugespitzt, sehr zusammen gedrückt, etwas knorpelig, im Umkreise schwach ausgerandet. Samen 8—12, elliptisch, flach zusammen gedrückt, hautrandig. — An sumpfigen Stellen in Virginien und Carolina. — Juli, August. ②. — Die sehr bittere Wurzel ist in den vereinigten Staaten von Nord-Amerika offizinell und wird in ähnlichen Fällen wie bei uns die Columbo-Wurzel (Radix Columbo) verordnet; im frischen Zustande soll sie leicht Erbrechen und Purgiren erregen.

Gentiana. (Diosc.) Tourn.

Kelch 5-(selten 4—6-)spaltig, bisweilen auf einer Seite bis hinab gespalten. Corolle verschieden; Saum 5 (selten 4—6-)spaltig, oft mit zwischen gestellten Zähnen; Schlund nackt oder fransig-bärtig. Staubgefäße 5 (selten 4—6). Antheren gerade. Narben 2. Kapsel 1-fächerig. Samen an den eingeschlagenen Klappenrändern.

Kräuter der nördlichen Hemisphäre, fast durchgehends auf höhern Gebirgen einheimisch. Blätter kreuzweise, kahl. Blüthen einzeln am Ende der Triebe oder trugdoldig, auch häufig wirtelig-gehäuft. Kelch meistens röhrig-glockig, selten scheidenartig. Corolle verwelkend, glockig, trichterig, röhrig, präsentirteller- oder beinahe radförmig, meistens schön blau, selten gelb oder purpurroth; zwischen den Zipfeln steht oft ein ganzes oder 2-spaltiges Anhängsel und am Schlunde nicht selten eine aus 2-spaltigen und außerdem tief und schmal gefrans'ten Schüppchen gebildete Nebenkrone. Staubgefäße unter der Röhre eingefügt, bisweilen mit eben so vielen Drüsen abwechselnd. Antheren frei oder walzenförmig-zusammenhängend. Fruchtknoten länglich, in einen (später sich spaltenden) oder in 2 kurze Griffel zugespitzt. Narben länglich, stumpf oder fast schüsselförmig. Kapsel länglich, ∞-samig. Samen rundlich oder länglich, glatt oder riesig. *)

a) Kelch häutig-scheidenförmig, auf einer Seite gespalten.

G. lutea. L. Gelber E., großer oder edler E., Bitterwurz.

Blätter oval, stark-nervig; Blüthen wirtelig; Corolle fast radförmig; Zipfel lanzettlich, spitz, sternförmig-abstehend. — *Sabb. hort.* 1. *t.* 13. *Mill. t.* 139. *f.* 2. *Tratt. A. t.* 518. *Plenk. t.* 136. *Duff.* 16. *t.* 15. *Wagn.* 2. *t.* 136. — *Asterias. Borkh.*

Wurzel oft 1—3′ lang in die Erde dringend, dick, fleischig, walzlich, einfach oder etwas ästig, aussen mit ringförmigen Runzeln und gelblich-braun, innen gelb. Stengel einfach, aufrecht, 1 1/2—5′ hoch, dick und hohl. Blätter von unten nach oben stark an Größe abnehmend, 5—7-nervig und etwas gefaltet, auf der obern Fläche lebhaft-, auf der untern bläulich-grün; die

*) Bis jetzt wollte es noch nicht gelingen, diese artenreiche und aus nicht wenig in ihren Blüthen von einander verschiedenen Gewächsen bestehende Gattung auf eine entsprechende Weise in mehrere zu trennen, was daher spätern Zeiten vorbehalten bleibt.

Digitized by Google

grundständigen 1′ lang, 5—6″ breit, oval-elliptisch, spitz, in einen breiten Blattstiel verschmälert, die folgenden kürzer gestielt, die obern sitzend und an der Basis verwachsen, oval-länglich, zugespitzt, 4—5″ lang, 2 1/2″ breit, die blüthenständigen viel kleiner, concav und fast herzförmig, gelblich-grün. Blüthen an der obern Hälfte des Stengels in allen Blattachseln, büschelig, gestielt und dadurch vielblüthige, falsche Wirtel bildend. Deckblätter zu 4 unter jedem Büschel, lanzettlich, wenig kürzer als die Blüthen. Blüthenstiele 5—8‴ lang, fast gleich. Kelch häutig-papierartig, blaßgelb, durchscheinend, eiförmig, an der Spitze 2—3-zähnig. Corolle goldgelb, 14‴ lang, bis zum untersten Viertheil in 5, seltener in 6, im Sonnenscheine flach ausgebreitete, schmale, innen 3 Reihen brauner Punkte tragende oder auch einfarbige Zipfel getheilt. Staubgefäße beinahe so lang, wie die Corolle; Antheren anfänglich zusammen hängend. Fruchtknoten am Grunde von 5 grünlichen Drüsen umgeben. Griffel 2-spaltig; Narben länglich, zurück gebogen. Samen oval, hautrandig, braunroth. — Auf Alpen- und Voralpen-Triften im mittleren, häufiger im südlicheren Europa; sehr häufig in der Schweiz und auf dem Jura-Gebirge. — Juli, August. 4. — Die frische Wurzel besitzt einen sehr starken, unangenehmen Geruch (der sich bei der trockenen fast ganz verliert), so wie einen zuerst süßlichen, gleich darauf aber äußerst bittern Geschmack und ist schon seit den ältesten Zeiten unter dem Namen **Radix Gentianae majoris vel luteae** (*Γεντιανή*. Dioscor.) als das ausgezeichneteste der europäischen, tonisch-bittern Heilmittel bekannt und gebräuchlich. Die Chemie wies darin einen eigenthümlichen, bittern, harzigen, krystallinischen Stoff (**Gentianin**), ein ätherisches, unangenehm riechendes und narkotisches Oehl, ferner ein fettes Oehl, ein dem Vogelleim ähnliches Harz, auch Gummi und Schleimzucker nach. — Im Handel kommt diese Wurzel theils in ganzen, theils in gespaltenen, biegsamen Stücken vor, ist aussen gelblich-braun und vorzüglich gegen den obern Theil stark ringförmig runzelig, innen schmutziggelb oder bräunlich; dadurch unterscheidet sie sich auch von den Wurzeln des **Veratrum album. L.** und **V. Lobelianum. Bernh.** (deren kurzer, dicker Wurzelstock aussen schwarz, innen weiß ist und einen brennend-scharfen Geschmack besitzt), des **Ranunculus hybridus. Bir.** (bei dem das kurze, schiefe Rhizom mit zahlreichen, langen, dicken, spindeligen und weißlichen Fasern besetzt ist), ferner des **Aconitum Lycoctonum. L.** und der verwandten Arten, (wo das kurze, ästige und fast holzige Rhizom viele, starke, dunkelbraune Fasern trägt), welche alle bisweilen darunter gemengt vorkommen sollen, was man auch mit den Wurzeln von **Imperatoria Ostruthium. L.**, die sich durch ihre schwärzlich-graue, innen weißliche Farbe und den scharf-aromatisch-bittern Geschmack leicht unterscheidet, so wie mit jenen der Seite 971 beschriebenen **Atropa Belladonna. L.** beobachtet haben will.

G. purpurea. L. Purpurrother E.; spitzer E.

Blätter länglich-lanzettlich, nervig; Blüthen wirtelig; Corolle glokkig, meistens 6-spaltig; Zipfel eirund; Antheren zusammen hängend. — *F. D. t.* 50. *Andr. rep. t.* 117. *Bot. cab. t.* 583. *Düss.* 16. *t.* 18. — *Coilantha. Borkh. Pneumonanthe. Schm.*

Kleiner und niedriger als die vorhergehende Art und mehr mit **G. pannonica. L.** übereinkommend, nur 3/4 bis höchstens 2′ hoch. Die Blätter verhältnißmäßig länger und schmäler, 3—5″ lang, 1—1 1/2″ breit, die untersten gestielt, länglich-oval, spitzlich, die übrigen sitzend, breit-lanzettlich, kaum zugespitzt. Blüthen nur in 2 Wirteln, der endständige 5—10-blüthig, der darunter stehende nur 2-blüthig. Corolle beinahe 1 1/2″ lang, fast lederig-häutig, gelblich-purpurroth, meistens punktirt, bisweilen ganz ochergelb oder weiß, nur bis zum untern Drittheil gespalten und die stumpfen Zipfel durch

Digitized by Google

eine etwas breite, abgestutzte Bucht geschieden. — Häufig auf den Alpen der Schweiz und in Piemont, so wie auf den Pyrenäen, aber auch in Norwegen. — Juli, August. 4. — Die Wurzel wird eben so, wie bei G. lutea. L. gesammelt und in den Handel gebracht; auch dient sie, gleich dieser, in der Schweiz zur Bereitung des daselbst sehr geschätzten Enzian-Branntwein's.

Dasselbe geschieht in den Pyrenäen mit der Wurzel von G. Burseri. LaP., die im Blüthenbaue zwar mit der eben genannten sehr übereinkommt, aber viel höher wächst, 3—4, vielblüthige Wirtel und längere, schwefelgelbe Corollen mit spitzigen Zipfeln trägt, in der Blattform aber fast ganz der folgenden Art gleicht.

b) Kelch 4—6-spaltig. Corolle am Schlunde nackt.

G. pannonica. Scop. Ungarischer E.; rother E.

Blätter oval und länglich, stark-nervig; Blüthen wirtelig; die Zipfel des glockigen Kelches zurück gekrümmt; Corolle glockig, 6—7-spaltig; Zipfel oval, stumpf, doppelt kürzer als die Röhre. — *Jacq. obs. t.* 39. (als *G. punctata*) *Jacq. A. t.* 136. *Sturm. H.* 54. *Tratt. A. t.* 461. *Plenk. t.* 159. *Düss.* 16. *t.* 17. *Wagn.* 1. *t.* 8. — *Pneumonanthe. Schm.*

Wurzel ziemlich stark, walzlich, einfach oder ästig, vielköpfig, runzelig, aussen gelb-bräunlich, innen weißlich, im trockenen Zustande gelb. Stengel aufrecht, 1′ 2—2′ hoch, einfach, stielrund, grün oder purpurröthlich, am Grunde scheidig-schuppig. Blätter 4—6″ lang, 2—3 1′2″ breit, etwas lederig, lebhaft grün; die grundständigen zu 4, gestielt, die äußern oval und 5-nervig, die innern länglich und 3-nervig, die stengelständigen meistens nur in 3 Paaren, oval oder elliptisch, auch länglich-elliptisch, spitz oder zugespitzt, die untern gestielt und ihre Blattstiele in eine lange Scheide verwachsen, die obersten sitzend, viel schmäler. Blüthen groß und schön, in 2—3 Wirteln, sehr kurz-gestielt, zu 6—12 beisammen, die untern Wirtel oft nur wenigblüthig und bei kleineren Exemplaren ganz fehlend. Deckblätter ei-lanzettlich, zugespitzt, kürzer als die Blüthen. Kelch 10‴ lang, glockig-6-kantig, grün und roth gescheckt, häutig, bis zu 1′3 in 6-(selten 7-)krautige, schmale, ei-lanzettliche, spitze Zipfel gespalten und die Buchten dazwischen abgestutzt. Corolle fast 2″ lang, häutig-lederig, gesättigt-purpurroth und schwärzlich-violett punktirt, in der Röhre gelblich; Zipfel durch eine abgestutzte Bucht geschieden. Staubgefäße kürzer als die Corolle; Antheren lang, gelb, zusammen hängend. Fruchtknoten länglich-walzig, braun-punktirt, am Grunde mit 6—7 grünlichen Drüsen, nach oben in einen kurzen Griffel verschmälert. Narben länglich, nach aussen gebogen. Kapsel länglich-bauchig, punktirt. Samen kreisrund, geflügelt, braun. — Auf Triften, in den Voralpen und Alpen Mittel-Europa's bis zum Böhmerwalde herauf. — August, September. 4. — Die Wurzel ist in jenen Ländern, wo Gentiana lutea. L. nicht oder selten vorkommt (also vorzüglich in ganz Oesterreich, Baiern und in allen Ländern, die von da ihre Enzianwurzel beziehen) als Radix Gentianae vel Gentianae rubrae officinell; sie besitzt auch ganz dieselben Heilkräfte, wie der gelbe Enzian, doch erkennt man sie leicht an der viel dunkler braunen Farbe, an den starken Längsrunzeln und den mangelnden Querrunzeln, so wie daran, daß sie nicht gespalten vorkommt.

G. punctata. L. Punktirter E.

Blätter elliptisch-oval, nervig; Blüthen wirtelig; die Zipfel des bekkenförmig-glockigen Kelches ei-lanzettlich, aufrecht; Corolle glockig, meistens 6-spaltig; Zipfel eiförmig, spitzlich, 3-mal kürzer als die Röhre. — *Jacq. A.* 5. *app. t.* 28. *Sturm. H.* 54. *Tratt. A. t.* 508—9. *Düss.* 16. *t.* 16. — *Dasystephana. Borkh. Pneumonanthe. Schm.*

Nähert sich in vielfacher Hinsicht der G. pannonica. Scop., ist aber

Digitized by Google

durch die angegebenen Kennzeichen leicht zu unterscheiden; die Blätter sind übrigens 2—4 1/2″ lang, 1—2 1/2″ breit, die Blüthen stehen in den obern Blattachseln paarweise gegenüber und bilden nur am Ende einen 6—8blüthigen Wirtel, der Kelch ist viel kürzer und flacher glockig, die Corolle strohgelb (vor der Entfaltung schwarz-blau) und dunkel purpurroth-punktirt, äußerst selten einfarbig (*G. campanulata. Jacq. A.* 5. *t.* 29.), auch etwas kürzer, jedoch weiter, von dünnerer Substanz und nur bis 1/4 ihrer Länge gespalten, der Fruchtknoten am Grunde viel weniger verschmälert und nicht punktirt, die Wurzel aber kommt weit mehr mit dem gelben Enzian überein, nur ist sie minder stark. — Auf Grasplätzen der Alpen und Voralpen, von der Schweiz bis zum südlichen Abfalle der Sudeten. — Juli, August. 4. — Auch von dieser Art wird die Wurzel als **Radix Gentianae** in den Handel gebracht.

G. cruciata. L. Kreuz-E.

Blätter länglich oder fast lanzettlich, 3nervig, an der Basis scheidig; Blüthen wirtelig; Kelch kurz, ungleich 4zähnig; Corolle röhrig-bauchig, 4spaltig. — *Jacq. A. t.* 379. — *Ericoila Borkh. Hippion. Schm.*

Wurzel lang, fingerdick, mehrköpfig, weißlich. Stengel aufsteigend, 7—12″ lang, stielrundlich, am untern Theile zusammen gedrückt, oft purpurröthlich. Blätter zahlreich und kreuzweise genähert, 2—3 1/2″ lang, 6—15‴ breit, stumpf oder spitzlich, rinnig-zusammengelegt, 3nervig, am Rande (unter der Loupe betrachtet) sehr fein kerbig, an der Basis mit den gegenständigen in eine lange, lockere Scheide verwachsen. Blüthen zu 2—6 in den obern Blattachseln sitzend, viel zahlreicher an dem letzten Blätterpaare. Deckblätter länglich-lanzettlich. Kelch häutig, weißlich, 2 entgegengesetzte Zähne größer, bisweilen sind auch im Ganzen nur 2—3 vorhanden. Corolle 10—12‴ lang, fast keulig, 4kantig-gefaltet, außen grünlich-violett, innen am flach ausgebreiteten Saume azurblau, gegen den Schlund hin punktirt; Zipfel eiförmig, stumpf, mit zwischen gestellten, meistens 2spaltigen Zähnen. Antheren frei. Narbe lineal-länglich, zurückgerollt. — Auf trockenen, sonnigen Hügeln und Triften, so wie in lichten Bergwäldern Mittel-Europa's bis nach Sibirien. — Juli bis September. 4. — Die ganze Pflanze ist sehr bitter, weßhalb auch früher die Wurzel sowohl als die Blätter, unter dem Namen **Radix et Herba Gentianae minoris**, offizinell waren.

G. Asclepiadea. L. Schwalbenwurzartiger E.

Blätter sitzend, ei-lanzettlich, zugespitzt, 5nervig, am Rande scharf; Blüthen entgegengesetzt, stiellos; Kelch röhrig, kantig, ungleich-5zähnig; Corolle keulig-trichterig, 5spaltig. — *Lam. t.* 109. *f.* 3. *Jacq. A. t.* 328. *Sturm. H.* 54. *Bot. mag. t.* 1078. — *Dasystephana. Borkh. Pneumonanthe. Schm.*

Wurzel schief-absteigend, gegliedert, ästig, vielköpfig, gelblich. Stengel 1—3′ lang, aufrecht oder etwas niedergebogen, einfach, stielrund, beiderseits mit 2, von den Blättern herab laufenden, erhabenen Linien belegt. Blätter zahlreich, schief sich kreuzend und den Blättern der Schwalbenwurz (*Cynanchum Vincetoxicum. R.Br.*) ähnlich, am Grunde schmal verbunden, 2 1/2—4″ lang, nahe der Basis 1—1 1/2″ breit, von da an mehr oder weniger stark verschmälert und meistens lang-zugespitzt, am Rande (unter der Loupe) mit knorpelartigen, sehr feinen, doch scharfen Kerben dicht besetzt. Blüthen fast von der Mitte des Stengels an in allen Blattachseln sitzend oder kurz-gestielt. Kelch 8‴ lang, abgestutzt-5zähnig, nicht selten auch scheidenförmig-gespalten; Zähne pfriemig. Corolle 1 1/2—2″ lang, 5faltig, außen violett, innen azurblau und dunkler-punktirt, selten weiß; Zipfel kurz, 3eckig, zugespitzt, zwischen denselben einzelne, kurze, spitze Zähne. Antheren zusammenhängend, kürzer als das bis zum Schlunde reichende Pistill. Fruchtknoten

Digitized by Google

spindelförmig. Narben schmal und spitz. Samen eirund, geflügelt. — An feuchten, schattigen Stellen höherer Gebirge und Voralpen, auch in Alpenthälern, von den Pyrenäen bis zum äußersten Ende der Südtäler und nach Osten bis an den Kaukasus vordringend. — August, September. 4. — Die Wurzel (Radix Asclepiadeae) war von Zeiten gleich dem Enzian und ist noch jetzt bei den Gebirgsbewohnern der Sudeten, so wie in Ober-Italien gebräuchlich.

G. Pneumonanthe. Gemeiner E.; Lungenblume.

Blätter sitzend, etwas scheidig, länglich-lineal, stumpf, 1-nervig, am Rande umgerollt; Blüthen einzeln, achselständig und am Ende; Kelch röhrig, 5-zähnig; Corolle keulig-trichterig, 5-spaltig. — *F. D. t.* 269. *Sturm. H.* 30 *Bot. mag. t.* 1101. *Plenk. t.* 160. — *Ciminalis. Borkh. Gentiana linearifolia. Lam. Pneumonanthe vulgaris. Schm.*

Wurzel aus langen, starken, weißlichen Fasern bestehend. Stengel aufrecht oder geschlängelt, 1′ 2—1 1/2′ hoch, einfach, schlank, mit 4 herab laufenden Linien belegt. Blätter zahlreich, 14‴—2″ lang, bald linear und nur 2—4‴ lang, bald länglich, am schärflichen Rande umgebogen, selten eirundlich, am Rande eben und dann 9‴ breit, die untersten fast schuppenartig. Blüthen in den obern Blattachseln oder nur einzeln am Ende, gestielt oder beinahe sitzend, 18—22‴ lang, am Grunde mit 2 linealen Deckblättern. Kelchzähne lineal. Corolle fast 3-mal länger, dunkel azurblau, innen mit 5 hellern, breiten, grünlich-punktirten Streifen, gegen die Basis grünlich, bisweilen ganz weiß; Zipfel eiförmig, kurz-zugespitzt oder fein-spitzig, die 5 Falten auch in einen spitzigen Zahn ausgehend. Antheren verbunden. Griffel 2-spaltig; Narben lineal, zurück gerollt. — Auf feuchten Wiesen in ganz Europa bis nach Sibirien. — August, September. 4. — Wurzel und Blüthen dieser Pflanze waren sonst unter dem Namen Radix et Flores Pneumonanthes, die Blätter auch als Herba Antirrhini coerulei officinell; sie sind viel schwächer, doch angenehm bitter und werden in Sibirien, hier und da auch in Europa von Landleuten noch immer gebraucht.

G. decumbens. L. (G. Pneumonanthe. Gmel. t. 51, f. A. — G. adscendens. Pall. 2. t. 94. Bot. mag. t. 705 und 723) unterscheidet sich durch den niedergebogen-aufsteigenden, unmittelbar am Grunde mit gehäuften, lineal-lanzettlichen, in der Mitte nur mit einem Blätterpaare besetzten, gegen die Spitze wieder Blätter und gegenständige, am Ende aber 3, sitzende Blüthen tragenden Stengel, durch mehr glockige, auf einer Seite gespaltene Kelche mit 2—5, pfriemigen Zähnen, durch größere, glockige Corollen mit weniger spitzigen Zipfeln und stumpfen, dazwischen stehenden Zähnen, so wie durch eine spitzige Narbe. — Wächst sehr häufig im ganzen südlicheren Sibirien bis nach Tibet und ist im letzteren Lande als Heilmittel im Gebrauche.

G. Saponaria. L. Seifenkrautblätteriger E.

Blätter länglich-lanzettlich, 3-nervig; Blüthen wirtelig-kopfig, sitzend; Corollen fast 10-spaltig, bauchig-glockig; Zipfel abwechselnd etwas kleiner und fransig. — *Bot. mag. t.* 1039. — *Pneumonanthe. Schm.* — *G. fimbriata. Vahl.*

Stengel 1—1 1/2′ hoch, aufrecht, einfach, stielrund. Blätter sitzend, an 3″ lang, oval-länglich oder länglich-lanzettlich, spitz, am Rande scharf. Blüthen sitzend, büschelig, an der Spitze des Stengels und in den nächsten Blattachseln. Kelch röhrig, 5-spaltig; Zipfel kürzer als die Röhre, fein gesägt-wimperig. Corolle blau, nie ganz geöffnet, kurz 5-spaltig; Zipfel rundlich, breiter als lang, stumpf, ganzrandig, die zwischen gestellten Zähne nur wenig kürzer, aber zierlich gefrans't. Antheren am Ende verbunden. Kapsel spindelig. — Auf feuchten Wiesen und in Wäldern Nord-Amerika's. — August, September. 4. — Ist gleich den 2 folgenden Arten dort, so wie die vorhergehenden Arten in Europa gebräuchlich, doch nicht in die Pharmakopoe aufgenommen.

Digitized by Google

G. Catesbaei. Walt. (Catesb. 1. t. 70. **Andr. rep. t. 418.**) wächst in Carolina, ist viel kleiner, hat einen dünnern Stengel, mehr lanzettliche, häutige, nur undeutlich-3-nervige, 1 1/2" lange Blätter, einzelne oder gepaarte, endständige Blüthen, blaß-blaue Corollen mit breiten, hell-purpurrothen Streifen und die zwischen gestellten Zähne weit weniger gefranst't. — **G. ochroleuca. Fröl.** (Pallas. t. 186. f. 1. **Bot. mag. t. 1551.** — **G. villosa. L.**) ist ebenfalls kleiner, hat einen etwas rauhen, fast eckigen Stengel, nur 2" lange, am Rande ganz glatte, unterseits seegrüne Blätter, bloß endständige, büschelige Blüthen, längere, mehr abstehende, spitzigere Kelchzipfel, so wie längere, aussen gelbliche oder weißliche und grün-geaderte, innen blaue und purpurroth gestreifte Corollen, mit längeren, 3-eckigen und dazwischen stehenden, ganzrandigen, kleineren Zipfeln, auch gesonderte Antheren; sie findet sich nur in dem südlicheren Theile der Vereinigten Staaten.

(**G. acaulis. L. Stengelloser E.**

Blätter elliptisch oder lanzettlich, rosettig; Blüthe einzeln am Ende des oft kaum sichtbaren Stengels; Kelch scharf-5-kantig; Corolle bauchig-trichterig, 5-spaltig. — *Jacq. A. t. 136. Sturm. H. 4. Bot. mag. t. 52.* — *Ciminalis. Borkh. Pneumonanthe. Schm. Gent. grandiflora. Lam. G. excisa. Presl.*

Wurzelstock dünn, schief in die Erde dringend, später vielköpfig. Stengel bisweilen verkümmert, häufiger 2—3" lang, oft noch länger, aufrecht oder aufsteigend, 4-kantig, nackt oder mit 1—2 kleinen Blattpaaren; die übrigen Blätter grundständig, kreuzweise-rosettig, ausgebreitet, 3/4—2" lang, 4—6''' breit, spitz oder zugespitzt, dicklich, schwach 3-nervig, glänzend. Blüthe im Verhältnisse zur Pflanze sehr groß. Kelch von dem obersten Blätterpaare deckblattartig umgeben, glockig-trichterig; Zipfel ei-lanzettlich, zugespitzt, am Grunde durch ein weisses, durchsichtiges, abgestutztes Häutchen verbunden. Corolle oft 2" und darüber lang; Röhre dunkelblau, innen mit 5 gelblich-grünlichen, dunkelblau-punktirten Streifen; Saum tief azurblau (bisweilen die ganze Corolle weiß); Zipfel eiförmig, stumpf, mit einem aufgesetzten, kürzeren oder längeren Spitzchen, die zwischen stehenden Läppchen sehr kurz, abgerundet. Antheren verbunden. Narben 2, zusammen fast tellerförmig, zierlich-gezähnelt. — Auf Voralpen und Alpen Mittel-Europa's bis nach Sibirien, hier und da auch fast bis in die Ebene herab steigend. — Mai, Juni, auf Alpen später. ♃. — Ist sehr bitter und wird bei den Gebirgs-Bewohnern gegen Mattigkeit, Verdauungsschwäche und in der Reconvalescenz nach entkräftenden Krankheiten gebraucht; früher hat man sie auch, als **Herba et Radix Gentianellae alpinae** gegen Icterus und Cholosis gerühmt.

G. humilis. Stev. (**G. aquatica. Pall. ross. 2. t. 97. f. 2. A. et B.**) unterscheidet sich von allen übrigen in dieser Reihe durch die jährige Wurzel, einen am Grunde ästigen, zur Blüthezeit oft kaum fingerlangen Stengel, kleine, rosettig-gehäufte, ei-rundliche, nach oben länglich-lanzettliche, angedrückte, weiß-geraudete, seegrüne, steife Blätter, einzelne, kleine, endständige Blüthen, 5-seitige Kelche mit 5 lanzettlichen, spitzen, weiß-geranderten Zähnen, bläuliche, aussen grün gekielte Corollen, mit 5 zugespitzten, lanzettlichen Zipfeln und 5 kleinen Zähnen, so wie durch lang gestielte, verkehrt-eiförmige Kapseln. — Das scharf bittere Kraut ist in Dauurien, wo diese Art, wie im ganzen südlichen Sibirien bis zum östlichen Oceane auf feuchten, sandigen Triften häufig vorkommt, als Hausmittel gebräuchlich. — **G. squarrosa. Led.** findet ganz dieselbe Anwendung und ist nur durch den gabelspaltig-ästigen, ausgesperrten, drüsenhaarigen Stengel, entfernte und abstehende, ovale Blätter, kleinere Blüthen, sehr abstehende, stachelspitzige Kelchzähne und durch kürzer gestielte, spatelig-rundliche Kapseln verschieden.

Digitized by Google

G. barbata. Frol. Bärtiger E.

Stengel steif, ästig; Blätter fast lineal, zugespitzt; Blüthen einzeln, endständig; Kelch ungleich; Corolle präsentirtellerförmig, 4 spaltig; Zipfel fein-gesägt, in der Mitte eingeschnitten wimperig. — *Pall. ross.* 2. *t.* 92. *f.* 2. (als *G. ciliata.*) *Bot. mag. t.* 639.

Wurzel klein, ästig, weißlich. Stengel aufrecht, 1—1 1/2′ hoch, dünn, 4-kantig, mit zahlreichen, steifen, aufrechten Aesten, oft auch ganz einfach. Blätter am Grunde länglich, die übrigen lineal-lanzettlich oder lineal, unterseits gekielt, am Rande umgerollt, 1—1 1/2″ lang. Blüthenstiele 2—4″ lang, kantig, hohl. Kelch 4-kantig-zusammen gedrückt; Zipfel gekielt, 2 länger, zugespitzt, 2 entgegengesetzte kürzer, breitlich, bauchrandig. Corolle 1 1/2″ lang; Röhre fast 4-kantig, grünlich, nach oben mit 12 blauen Streifen; Zipfel hellblau, nur etwas kürzer, länglich, am Ende erweitert und abgerundet. Staubgefäße mit 4 Drüsen abwechselnd; Antheren über den 2 sitzenden, eirunden, anschließenden Narben zusammen neigend. — Häufig auf Bergen in ganz Sibirien. — Juli, August. 4. — Wird der angenehmen Bitterkeit wegen bei mehreren Völkerstämmen Sibiriens, insbesondere bei den Tanguten als Heilmittel verwendet.

c) Kelch 4—5-spaltig. Corolle mit einer Nebenkrone am Schlunde.

G. Amarella. L. Bitterer E.; Himmelsstengel.

Blätter sitzend, aus breiter Basis lanzettlich oder lineal-lanzettlich; Kelchzähne lineal-lanzettlich, ziemlich gleich, flach; Corolle präsentirtellerförmig, 5 spaltig. — *F. D. t.* 328. *Reichb. pl. cr.* ?. *t.* 130. (als *G. axillaris*) — *G. lancifolia. Rupr. Hippion axillare. Schm.*

Wurzel dünn, spindelig-ästig, gelblich. Stengel aufrecht, steif, 4-seitig, 3″ bis über 1′ hoch, einfach oder häufiger nach oben rispig-ästig, selten schon vom Grunde an verästelt. Blätter meistens purpurröthlich angeflogen, die grundständigen gestielt, verkehrt-eiförmig, 5—9‴ lang, die übrigen länger, sitzend und beinahe umfassend, an der Basis am breitesten von da an lanzettlich verschmälert oder fast lineal, zugespitzt, 3-nervig, am Rande scharf. Blüthen einzeln oder gehäuft in den Blattachseln und am Ende, auf kürzeren oder längeren Stielen. Kelch bis unter die Mitte gespalten; Zipfel entfernt. Corolle 6—8‴ lang; Röhre walzig, weißlich; Saum röthlich-blau, selten weißlich; Zipfel ei-länglich, stumpflich oder spitz, am Grunde derselben eine aufrechte, in lange, haarförmige Fransen zerschlitzte Schuppe tragend. Antheren frei. Narben oval, später zurück gebogen. — Auf feuchten Wiesen und Triften im nördlicheren Europa, im mittlern kaum bis zum 48° N. B. herab steigend. — August, September. ①. — Die ganze Pflanze war sonst als **Herba Gentianellae** ganz so, wie **Erythraea Centaurium. P.** und ist noch jetzt als Hausmittel in mehreren Gegenden gebräuchlich.

G. uliginosa. W. (Reichb. pl. cr. 1. t. 58.) ist nur eine niedrige Varietät der vorhergehenden, mit schmälern Blättern und einzelnen, achselständigen oder am Ende etwas gehäuften, länger gestielten Blüthen. — **G. germanica. W.** (Sturm. H. 23. Plenk. t. 158. — **G. Amarella. Autor. non L.**) dagegen ist eine selbstständige Art, die sich durch einen ästigen, meistens buschigen Stengel, eiförmige oder ei-längliche, spitze Blätter, 2—3-mal größere Blüthen, breitere, am Rande umgerollte, deutlicher ungleiche Kelchzipfel und breitere Corollenzipfel, so wie durch den am Grunde stärker verschmälerten, dadurch wie gestielten Fruchtknoten unterscheidet und nur dem mittlern Europa angehört. — Auch **G. obtusifolia. W.** (Reichb. pl. cr. 2. t. 129. Sturm. H. 54. — **G. spathulata. Bartl. Reichb. pl. cr. 1. t. 92. G. pyramidalis. N. v. E. Sturm. H. 54.**) ist der obigen Art nahe verwandt, findet sich aber nur in Gebirgsgegenden Mittel-Europa's und hat

Digitized by Google

breitere, verkehrt eiförmig-spatelige Wurzelblätter, längliche oder oval-längliche, stumpfe Stengelblätter (nur die obersten eiförmig, spitz), eben so große Blüthen als G. germanica. W. und längliche, umgerollte Kelchzipfel. — Bei G. chloraefolia. N. v. E. sind die Stengel und Aeste geflügelt und feingekantet, die Blätter eiförmig-3eckig, stumpf, die Blüthen 5spaltig, die Kelchzipfel ungleich, 3 länglich, 2 breiter, eiförmig und die Corollen blässer; G. campestris. L. (F. D. t 307.) aber ist bei aller Aehnlichkeit mit G. germanica. W. durch kaum 1" lange, gesättigter blaue Blüthen mit sehr ungleichen Kelchzipfeln, von denen die 2 innern lineal-lanzettlich, die 2 äußern breit-elliptisch sind, leicht zu unterscheiden und auf Wiesen und Triften der Ebenen und Gebirge einheimisch. — Alle diese wurden früher nicht unterschieden und auf gleiche Weise wie G. Amarella. L. gebraucht.

Unter den ausländischen Arten gehört noch G. pratensis. Fröl. (G. campestris. Pall.), eine in ganz Sibirien auf Wiesen häufig vorkommende Art, hierher und ist zunächst der G. germanica. W. verwandt, aber schlanker, die Blätter sind schmäler, lanzettlich, stumpflich, am Rande schärfer, die Blüthen halb so groß, 4- oder 5spaltig, die Kelchzipfel mehr ungleich und verhältnißmäßig länger, die Corollenzipfel aber kürzer, eiförmig, stumpf. Sie wird von den Eingebornen, so wie von den dort wohnenden Russen ihrer angenehmen Bitterkeit wegen sehr geschätzt und von einigen sogar für ein antihydrophobisches Mittel gehalten.

G. auriculata. Pall. Geöhrter E.

Stengel fast einfach; Blätter eiförmig und ei länglich, stumpf, 5nervig; Blüthen endständig, lang gestielt; Kelchzipfel abwechselnd herzförmig; Corolle glockig; Zipfel rundlich-eiförmig. — *Pall. ross. 2. t. 92. f. 1. — Dasystephana. Borkh. Hippion. Schm.*

Stengel 1—1 1/2', in der Nähe des Meeres oft nur 1—2" hoch, aufrecht, etwas 4seitig. Blätter von unten nach oben an Größe zunehmend, die untersten eiförmig, doch am Grunde etwas verschmälert, die folgenden eilänglich, nahe beisammen stehend, die übrigen länglich und weit entfernt, die obersten halb umfassend, alle unterseits blässer und oft etwas violett. Blüthen zu 5 am Ende, oft noch einige in den nächsten Blattachseln. Blüthenstiele 4kantig. Kelch trichterig, kantig, 2 Zipfel breiter, herzförmig-rundlich, fast zurück gebogen und wie geöhrt, 2—3 andere kleiner, eiförmig. Corolle doppelt länger, 4spaltig; Röhre weißlich; Zipfel blaß-bläulich, am Grunde stark bärtig. — Auf nassen Triften und sumpfigen Wiesen im östlichen Sibirien, Kamtschatka, auf den Aleuten und im angränzenden Amerika. — August. ①. — Sehr häufig wird in Sibirien das bittere Kraut zur Stärkung der Verdauungs-Organe, gegen die, dort sehr gewöhnlichen und (veranlaßt durch den immerwährenden Genuß von Fischen) im Frühjahre ausbrechenden Diarrhöen, so wie auch gegen Scorbut angewendet und durch das ganze nördliche Asien, selbst bis nach Moskau verführt.

Mehr oder weniger bitter sind übrigens alle Arten dieser Gattung, deren man schon über 90 kennt. — Vorzüglich verdienen noch unter den europäischen G. frigida. Haenke., unter den asiatischen G. algida. Pall. und septemfida. Pall., so wie unter den nordamerikanischen G. quinquefiora. Lam. und G. linearis. Fröl. ihrer sehr bedeutenden Bitterkeit wegen genannt zu werden. Von den peruanischen wird G. Tamitani. Haenke (eine übrigens völlig unbekannte, auch im Hänke'schen Herbarium nicht vorkommende, vielleicht mit G. thyrsiflora. Hook. identische Art) als ein Succedat der Chinarinde erwähnt.

Lomatogonium. Braune. Saumnarbe.

Kelch 5theilig, abstehend. Corolle radförmig, 5theilig, am Schlun-

Digitized by Google

de mit einer, von 10 zerschlitzten Schuppen gebildeten Nebenkrone. Staubgefäße 5, Narbe beiderseits an den Nähten des Fruchtknotens herab laufend. Kapsel wie bei Gentiana.

Kleine, jährige, nordische oder auf den höchsten Alpen einheimische, kahle Kräuter, von den Enzianen vorzüglich durch die eigenthümliche Narben-Bildung verschieden, im Kelche und der Corolle mit Swertia übereinstimmend, Blüthen endständig. Samen rundlich, fast glatt.

L. sulcatum. Reichb. Furchige S.

Stengel steif, ästig; Aeste gehäuft; Blätter lineal, stumpf; Kelchzipfel lineal-lanzettlich; so lang wie die länglichen Corollenzipfel. — *Gmel. 4. t. 53. f. 1. Pall. 2. t. 89. f. 1—2. F. D. t. 343. — Gentiana. W. Swertia rotata. L.*

Wurzel büschelig-faserig, blaßgelb. Stengel aufrecht, 5—12" hoch, sehr steif, nach oben ästig, undeutlich 4-seitig, bisweilen mit einigen Nebenstengeln. Blätter am Grunde gehäuft, abstehend, verkehrt eiförmig-länglich, stumpf, die stengelständigen sitzend, lineal-länglich und lineal, kürzer als die Gelenkstücke, am Rande schärflich. Blüthenstiele dünn, oft 1½ lang, 4-kantig. Corolle hellblau, sternförmig-abstehend. Antheren nach oben 2-spaltig. Kapsel walzlich, etwas zusammen gedrückt. — Auf Wiesen und Triften in Sibirien jenseits des Jenisei bis nach Kamtschatka, dann an der Hudsonsbai, aber auch in Island und Norwegen. — Juli, August. ☉. — Das Kraut wird in Sibirien so, wie jenes mehrerer Enzianen, auf Wunden gelegt und der Aufguß desselben, besonders aber der Früchte als ein bitter-aromatischer Thee bei Magenschwäche u. s. w. getrunken. — L. Stellerianum. * (Pall. ross. 2. t. 89. f. 3. — Gentiana. Cham. et Schl. G. rotata. Fröl. Swertia. M. B.) im östlichen Sibirien um das Ochozkische Meer, so wie auf den Höhen des Kaukasus einheimisch, unterscheidet sich von der obigen Art, mit der sie eine gleiche Anwendung hat, durch den schlaffen, fast geschlängelten Stengel mit beinahe gleich hohen Aesten, durch ei-längliche, spitzige Blätter und ei-lanzettliche Kelche von der halben Länge der eiförmigen Corollenzipfel.

Swertia. L. Swertie.

Kelch 4—5 theilig, abstehend. Corolle radförmig, 4—5-theilig; Zipfel am Grunde mit 2 wimperigen Nektargrübchen. Staubgefäße 5; Antheren aufliegend. Griffel kurz, 2-spaltig; Narben einfach. Kapsel wie bei Gentiana.

Von Gentiana hauptsächlich durch die mit aufrechten Wimpern umgebenen Nektarien verschieden. Samen ringsum geflügelt.

Sw. perennis. L. Ausdauernde Sw.; Sumpf-Enzian.

Stengel einfach; die grundständigen Blätter lang gestielt, oval die obern sitzend, ei-länglich; Blüthenstiele fast geflügelt-4-kantig; Corolle doppelt-länger als der Kelch. — *Jacq. A. t. 243. Lam. t. 109. Schk. t. 58.*

Wurzelstock schief, mit vielen starken und langen Fasern, auch einige kurze Ausläufer treibend. Stengel aufrecht oder am Grunde etwas aufwärts gebogen, 1/2—2' hoch, 4-eckig und wie die ganze Pflanze kahl. Die untersten Blätter 2—5" lang, 1—2 1/4" breit, oval oder länglich-oval, stumpf oder spitzlich, an der Basis in den 1 1/2—4" langen Stiel herab laufend, die übrigen wenigen Blätter viel kleiner, sehr entfernt sitzend und spitz. Blüthen in einer Traube oder Rispe. Blüthenstiele aus der Achsel der obersten kleinen Blätter, aufrecht, lang, 1—3-blüthig, im letzteren Falle mit lanzettlichen Deckblättchen. Kelchzipfel lanzettlich-pfriemig. Corolle grau-, oder grünlich-violett und sehr zärtlichblau-punktirt; Zipfel lineal-lanzettlich, zugespitzt und an der stumpflichen Spitze gezähnelt. — Auf Moorwiesen der Alpen und Voralpen im mittleren Europa (häufig in den Sudeten), im nördlichen

Digitized by Google

D. u. schl. und auch hier und da in der Ebene. — Juli bis September. 4. — Die Wurzel und das ganze Kraut ist sehr bitter und liesse sich gleich dem Enzian anwenden, wird aber auch in der That in einigen Ländern von den Gebirgs-Bewohnern so gebraucht. — Auch die im ganzen nördlichen Asien auf Gebirgen häufige Sw. obtusa Ledeb. (Reichb. pl. cr. 5. t. 419. Sw. perennis. Pall.) ist ausgezeichnet bitter und als Arzneimittel zu empfehlen. Sie ähnelt der vorigen Art, hat aber alle Blätter zerstreut, länglich, stumpf, nur die obersten länglich-lanzettlich, spitzlich und längliche, am Ende abgerundete, nicht punktirte Corollenzipfel.

Tetragonanthus. Stell. Viereckblume.

Corollenzipfel zusammen neigend, jeder am Grunde mit einem pfriemigen, nach abwärts stehenden Sporne. Alles Uebrige wie bei Swertia.

T. elatior. Stell. Sibirische V.

Blätter länglich, 3nervig; Corollen 4spaltig; Spornen ausgesperrt und aufwärts gekrümmt. — *Gmel.* 4. *t.* 53. *f.* 3. *Pall. ross.* 2. *t.* 90. *f.* 1. — *Swertia cornuculata. L. Hultenia sibirica. Borkh.*

Kahl. Wurzel kurz, dünn, etwas ästig, weiß. Stengel 1/2—2′ hoch, aufrecht, etwas steif, undeutlich 4seitig, mehr oder weniger ästig, oft am Grunde mit zipfigen Nebenstengeln. Wurzelblätter zahlreich, länglich, am Grunde verschmälert, zur Blüthezeit verwelkt; die stengelständigen länglich und ei-länglich, sitzend, stumpf. Blüthenstiele achsel- und endständig, fädig, nackt, 1blüthig. Blüthen etwas überhängend. Kelchzipfel lineal, klein, am Rande scharf. Corolle grünlich-blaßgelb, fast 4eckig-glockig; Zipfel spitz. Staubgefäße bald so lang. Griffel kurz, tief 2spaltig. Kapsel innerhalb der stehen bleibenden, vergrößerten und geschlossenen Corolle, walzlich. Samen rundlich. — An schattigen Stellen und in Nadelwäldern Sibiriens bis nach Kamtschatka. — Juli. ⊙. — Der angenehmen Bitterkeit wegen ein häufig gebräuchliches Hausmittel in ganz Sibirien.

Henricea. Lemaire. Henricee.

Kelch 4spaltig, sehr abstehend. Corolle radförmig, 4theilig, ohne Nektarien. Antheren s-förmig-gekrümmt. Narben 2, verbreitert. Kapsel wie bei Gentiana.

Man kennt von dieser Gattung nur eine, früher zu Gentiana gezogene Art.

H. pharmacearcha. Lem. Ostindische H.

Wallich. t. 252. — *Gentiana Chiroyta. Roxb.*

Wurzel fast holzig, in 2—3 Aeste getheilt und diese mit langen Fasern besetzt. Stengel steif aufrecht, 2—4′ hoch, vom Grunde an ästig, stielrund, an den Knoten aufgetrieben, blaß rostbraun oder graulich und wie die ganze Pflanze kahl. Aeste kreuzweise, die untern dick, rundlich, verästelt, die obern scharf-4kantig, schlank, fast einfach. Blätter kreuzweise, sitzend und fast halb umfassend, lanzettlich, 3—5nervig, 2—3″ lang, die untern genähert und breiter, spitz, die obern mehr verschmälert, zugespitzt, die blüthenständigen schmal, nur 6‴ lang und lang-zugespitzt. Blüthen klein, gelb, aus den Achseln der Blätter fast nach der ganzen Länge der Aeste und Aestchen, in 2—3spaltigen oder traubigen Büscheln und zusammen eine große, abstehende, schmal-pyramidale Rispe bildend. Blüthenstiele und Stielchen kurz, zart, 4kantig. Deckblätter gegenständig, klein, lineal. Kelchzipfel lineal-lanzettlich, spitz, fast so lang als die eiförmigen, spitzen Corollenzipfel. Staubgefäße etwas länger. Fruchtknoten spindelig. Griffel später 2spaltig. Narben nach Aussen gekrümmt. Kapsel vom Kelche und der Corolle eingehüllt, eiförmig, schnabelartig-2hörnig. Samen sehr klein, oval, runzelig. — Auf den Gebirgen im nördlichen Ostindien. — Blüht in der kälteren Jahreszeit. 4. — Die ganze Pflanze ist

Digitized by Google

ausgezeichnet bitter und in Ostindien als eins der vorzüglichsten Arzneimittel berühmt; sie wird zu diesem Behufe gleich nach der Blüthezeit sammt der Wurzel gesammelt und von den eingebornen, wie von dortigen europäischen Aerzten in ähnlichen Fällen wie bei uns der gelbe Enzian (den sie an Wirksamkeit übertreffen soll) aber zum Theile auch wie die Chinarinde angewendet. In neuern Zeiten hat man die Stengeln (in denen die Chemie ein Harz, einen bittern Extraktivstoff, Färbestoff u. s. w. fand) unter dem Namen **Stipites Chirayta** auch in den europäischen Arzneiwaarenhandel gebracht; von Mehreren werden sie (nicht ganz ohne Grund) für jenen **Calamus aromaticus** gehalten, dessen sich die Araber als Heilmittel bedienten, wenigstens scheint es in dieser Beziehung gewiß zu seyn, daß letzterer Arzneistoff einer Pflanze aus der Familie der Gentianaceen angehörte.

Zum Schlusse dieser Gruppe müssen wir auch eines in Cochinchina und China (in Gebüschen und Hecken) vorkommenden Strauches erwähnen, der zwar von seinem Entdecker zu Gentiana gezogen und **G. scandens** Lour. genannt wurde, aber dieser Gattung nicht anzugehören scheint, übrigens aber zu ungenügend beschrieben ist, um hierüber entscheiden zu können. Dieser Strauch treibt zahlreiche, sehr lange, runde, kletternde Aeste, ei-lanzettliche, kahle, doch graulich Blätter und endständige, lange, herab gebogene Rispen; die Kelche sind klein, gezähnt, die Corollen breit-glockig, außen aschgrau und weiß-punktirt, innen dicht mit purpurrothen Haaren besetzt, ihr kurzer, abstehender, stumpf-5-spaltiger Saum ist weiß und die Zipfel sind eiförmig, meistens geschlicht-gefaltet, die 2 Griffel mit einfachen Narben sind etwas kürzer als die Corolle und die Kapseln rundlich. — Wurzel und Blätter dieses Strauches sind in seiner Heimath als tonische, Magen stärkende Mittel gebräuchlich; sie sind äußerst bitter und riechen, wie das ganze Gewächs, sehr unangenehm, verlieren jedoch letztere Eigenschaft durch's Trocknen.

c) Spigelieae.

Spigelia. L. Spigelie.

Kelch 5 theilig; Corolle trichterig; Saum 5 theilig; Staubgefäße 5. Griffel unter der Narbe gegliedert. Kapsel 2-knotig; Fächer fast 2-klappig. — Halbsträucher oder Kräuter. Stengel rund- oder undeutlich-4-seitig. Blätter gegenständig oder wirtelig, mittelst kurzer, doch oft nur angedeuteter, zwischenstielständiger, scheidiger Nebenblätter verbunden. Aehren endständig, einseitswendig. Kelch klein, fast glockig; Zipfel schmal, aufrecht. Corolle abfallend; Röhre am Grunde 5-seitig, nach oben stielrund oder 5-furchig; Zipfel fast 3-seitig. Staubgefäße meistens eingeschlossen; Antheren am Grunde pfeilig. Narbe spitz. Kapsel lederig-häutig, zusammen gedrückt, breiter als lang, mit fast kugeligen, zuerst geschlossen sich trennenden, später 2-klappigen Fächern. Samen 6—15 in jedem Fache, etwas keilförmig-eckig.

Sp. Anthelmia. L. Wurmtreibende Sp.; Wurmkraut.

Jährig; Blätter ei-lanzettlich, zugespitzt, die blüthenständigen zu 4; Staubgefäße eingeschlossen; Kelchzipfel kürzer als die weichstachelige Kapsel. — *Brown. t.* 37. *f.* 3. *Linn. amoen.* 5. *t.* 2. *Lam. t.* 107. *Bot. mag. t.* 2359. *Tuss.* 3. *t.* 88. *Plenk. t.* 88. *Düss.* 6. *t.* 2.

Kahl. Wurzel mit zahlreichen, langen, dünnen, schwärzlichen, innen weissen Fasern. Stengel aufrecht, 1—1 1/2' hoch, kahl, rundlich, hohl, nach oben etwas dicker, einfach oder am Grunde mit 2 gegenständigen, kurzen Aesten, auch oben nicht selten einige Aeste treibend. Blätter am untern Theile des Stengels gegenständig, in 1 bis höchstens 2 Paaren, lanzettlich, 1 1/2—2' lang, 4—6''' breit, zugespitzt, am Grunde stielartig verschmälert, am Rande schärflich, zur Blüthezeit bisweilen schon verwelkt; jene am Ende des Stengels zu 4, auch größer, 3' lange, 5/4' breit, ei-lanzettlich, zugespitzt, beinahe

Digitized by Google

sitzend. Aehren 1—2 am Ende des Stengels, selten mehrere, auch einzeln am Ende der Aeste (wenn solche vorhanden sind), schlank, 3—5″ lang und 15—20-blüthig. Blüthen klein, einzeln aus der Achsel linealer, abfallender Deckblättchen, auf sehr kurzen, der Spindel angedrückten Stielchen. Kelchzipfel linealzugespitzt. Corolle doppelt länger als der Kelch, doch nur 5—6‴ lang, grünlich und blaß rosenroth oder violett; Zipfel eiförmig, spitz. Kapsel warzig-weichstachelig, jedes Fach fast oval-kugelig, 2‴ und darüber lang, auf einer etwas schalenförmigen Scheibe ruhend. — Westindien und Süd-Amerika. — Blüht dort fast stets, bei uns im August. ①. — Die ganze Pflanze riecht im frischen Zustande sehr unangenehm, beinahe wie faulendes Wasser und schmeckt bitter und scharf, trocken hat sie keinen Geruch und einen viel schwächeren, bitterlichen Geschmack. In ganz Amerika ist das Kraut seit alten Zeiten als ein ausgezeichnetes Mittel gegen Spulwürmer bekannt und wurde seit 1756 auch in Europa, als **Radix et Herba Spigeliae**, ziemlich häufig angewendet. Da es jedoch nur frisch sehr kräftig, aber zugleich als ein narkotisch-scharfes, oft selbst tödtliches Gift, getrocknet aber sehr unzuverlässig wirkt, so ist der Gebrauch in Europa jetzt ziemlich beschränkt. — Die Chemie fand darin ein eigenthümliches, giftiges Princip (Alkaloid?), ein ätherisches Oehl, einen eckelerregenden Extraktivstoff, eine fette Substanz, Harz, Wachs, Schleim, Eiweiß und Gallussäure.

In Amerika, vorzüglich aber in Brasilien finden sich noch mehrere nahe verwandte und erst in der neuesten Zeit unterschiedene Arten, z. B. Sp. **Humboldtiana. Cham. et Schl.**, Sp. **scabra. Cham. et Schl.**, Sp. **Fleminigiana. Cham. et Schl.** u. s. w., von denen es sehr wahrscheinlich ist, daß sie mit Sp. **Anthelmia. L.** auch in der Wirkungsweise übereinstimmen und dort wohl eben so wie diese gebräuchlich seyn mögen.

Sp. marylandica. L. Marylandische Sp.; Wurmkraut.

Mehrjährig; Stengel einfach; Blätter kreuzweise, ei-lanzettlich, zugespitzt; Corollen lang; Staubgefäße und Griffel heraus ragend; Früchte glatt. — *Catesb. 2. t. 78. Schk. t. 37. Bot. mag. t. 80. Plenk. t. 89. Bigel. t. 14.*

Wurzel kurz, walzlich, mit zahlreichen Fasern, nach oben mehrere Stengel treibend. Letztere aufrecht, steif, 1′/2—1′ hoch, stielrund, aber durch die herab laufenden Blattränder mit 4 Kanten belegt, kahl. Blätter 1 1/2—3″ lang, 8—16‴ breit, abstehend, kahl, oben dunkelgrün, unten blässer mit stark hervor stehenden Nerven, am Rande scharf. Aehren endständig, einzeln oder gepaart, 2—4″ lang. Deckblätter gegenständig, klein, pfriemig. Blüthen sitzend. Kelchzipfel aufrecht, pfriemig. Corolle vielmal länger als diese, 15—18‴ lang, schlank, purpur-scharlachroth, innen gelb- und bräunlich-roth; Röhre nach oben schwach 5-seitig, am Schlunde etwas aufgetrieben; Zipfel ei-lanzettlich, zurück gebogen. Staubgefäße nur etwas kürzer, der Griffel aber länger als die Corolle. Kapsel verkehrt-herzförmig. — In der südlicheren Hälfte der vereinigten Staaten von Nord-Amerika. — Juli bis September. ♃. — Riecht ebenfalls unangenehm, schmeckt widerlich-bitter, kommt auch in den sonstigen Eigenschaften mit der vorigen Art überein, enthält dieselben Bestandtheile und ist, als **Radix et Herba Spigeliae marylandicae**, vorzüglich in Nord-Amerika, doch auch in Europa als ein narkotisch-scharfes, Wurm tödtendes Heilmittel gebräuchlich.

Sp. glabrata. Mart. Glänzende Sp.

Halbstrauchig, sehr kahl; Blätter ellipitisch-lanzettlich, lang-zugespitzt, in kurze Blattstiele verschmälert, die obersten oft zu 4; Staubgefäße 3mal kürzer als die Corolle; Früchte glatt. — *Mart. 2. t. 139. — Sp. laurina. Cham. et Schl.*

Wurzel aus zahlreichen, blassen, ausgebreiteten Fasern bestehend.

Digitized by Google

Stengel 1 1/2—2′ hoch, aufrecht, am Grunde einfach, nach oben gabelig, etwas geschlängelt und graulich-braun; Aeste rundlich, nur die jüngsten fast 4-seitig. Blätter 3—5″ lang, 6—20‴ breit, auf 1—2‴ langen Stielen, am Grunde spitz, vorn zugespitzt oder fein-spitzig, am Rande etwas umgeschlagen, dunkelgrün, etwas glänzend. Aehren achsel- und endständig, zu 2, 3 oder 4 gehäuft, gestielt, 2—4″ lang, später oft die Blätter überragend, 8—12-blüthig. Spindel fast zusammen-gedrückt, unter den Blüthen etwas erweitert. Kelch sehr klein; Zipfel lanzettlich, zugespitzt. Corolle 6—8‴ lang, rosenroth, mit dunkleren Streifen; Zipfel eiförmig, zugespitzt. Kapsel 1‴ lang, 2‴ breit, braun-olivengrün. — In den Urwäldern von Bahia, aber auch im südlichen Brasilien. — Januar. ♄. — Die Wurzel ist im Geruche, so wie im Geschmacke dem Baldrian ähnlich und wird dort als ein reitzend-diaphoretisches, Wurm widriges Mittel angewendet.

d) **Loganieae.**

Potalia. Aubl. Potalie.

Kelch lederig, gefärbt, 4 theilig. Corolle dick-häutig, röhrig-glockig; Saum 10 spaltig. Staubgefäße 10, am Grunde durch eine ringförmige Membran verbunden. Narbe schildförmig-zugerundet. Beere 2-fächerig, ∞-samig. Fast einfache, sehr kahle Sträucher. Blätter groß, durch eine zwischenblattstielständige Scheide verbunden. Rispen endständig, trugdoldig. Kelch fast urnenförmig; Zipfel rundlich, kreuzweise, die 2 innern kleiner. Corollenröhre beinahe walzlich; Zipfel länglich, schief auf einander liegend. Staubfäden kurz; Antheren lineal, eingeschlossen. Fruchtknoten auf einer etwas ringförmigen Scheibe. Griffel fädig. Beere fast kreiselförmig. Samen länglich, eckig.

P. amara. Aubl. Bittere P.

Blätter länglich, an der Spitze abgerundet, spitzlich. — *Aubl. t.* 151. *Lam. t.* 348.

Stengel aufrecht, einfach, knotig, fingersdick. Blätter 1 1/2′ lang, 5″ breit, am Grunde verschmälert, dicklich, glänzend. Rispe viel kürzer als die Blätter, meistens 3-spaltig. Blüthen gegenständig, gestielt, mit 2 angedrückten, schuppenartigen Deckblättern am Grunde. Kelch verdickt, goldgelb; Zipfel breit, concav, stumpf. Corolle kleiner als der Kelch, weiß; Zipfel schmal, länglich, aufrecht, an der Spitze gekrümmt. Beere ei-kreiselförmig, 6-seitig, kirschengroß. — In den Urwäldern Guiana's. — Blüht im Sommer. ♄. — Alle Theile dieses Strauches sind sehr bitter; die jüngern Stengel sammt den Blättern werden gegen syphilitische Krankheiten benützt und bewirken in größerer Dosis auch Erbrechen. Wenn man die Stengel dem Feuer aussetzt, so schwitzen sie ein angenehm benzoëartig riechendes Harz aus.

P. resinifera. Mart. 2. t. 170. kommt größtentheils mit der eben erwähnten überein, ist gleichfalls ein einfacher Strauch, der nur sehr selten bei einer Höhe von 6—8′ in wenige, auf echte Aeste getheilt ist, die Blätter sind eben so groß, aber mehr länglich-verkehrt-eiförmig und am Ende kurz zugespitzt, alle Blüthenstiele sind wie die Kelche schön citronengelb und mit eiförmig-3-eckigen, spitzen, angedrückten Deckblättern (zwischen denen oft bernsteinartige Tropfen hervortreten) besetzt, die Corollen grün und die Beeren gelb-grün. Sie wächst in den Urwäldern Brasiliens am Rio Negro. — Blüht im November und der etwas schleimig-adstringirende Aufguß der Blätter dient dort gegen leichte Augenentzündungen.

Zu den Loganieen muß auch die Gattung Anassera. Lam. gezogen werden. Der Kelch ist hier klein, 5-spaltig, die Corolle lang, urnenförmig, 5-spaltig, innen zottig, die Narbe gedoppelt, die längliche Kapsel 2-fächerig und 2-klappig. — A. febrifuga. Mart. ein brasilianischer Strauch mit ei-länglichen, fast stumpfen, am Grunde abgelösten, lederigen, kahlen, un-

Digitized by Google

terseits zottigen Blättern und seitlichen Rispen, dient, wie schon der Name andeutet, gegen Wechselfieber.

Die Familie der Gentianaceen besteht aus 45 Gattungen und 379 Arten, die sich über alle Theile der Erde von den Polar-Ländern bis zum Aequator verbreiten und eben so von den Meeresküsten bis zur Schneegränze der Hochgebirge erheben, doch gilt dieses nur von den eigentlichen Gentianeen (deren absolutes Maximum übrigens in die gemäßigte, das relative dagegen in die Polarzone fällt) während die Spigelieen und der größte Theil der Loganieen den Tropenländern allein angehören. Von den beiden Hemisphären hat ferner die nördliche hierin ein nicht unbedeutendes Uebergewicht; weniger auffallend ist das der östlichen über die westliche Halbkugel und in Beziehung auf die zwischen den Wendekreisen vorkommenden Arten, verhält es sich hier gerade umgekehrt. — Alle in dieser Familie vereinigten Gewächse zeigen eine sehr auffallende Uebereinstimmung in ihren Eigenschaften, besonders, wenn man jede der hier aufgestellten und von Mehreren nicht ohne Grund als eigene Familien geschiedenen Gruppen für sich betrachtet. Alle ohne Ausnahme besitzen eine mehr oder weniger bedeutende Bitterkeit, die in den beiden ersten Gruppen viel intensiver und reiner als bei den 2 übrigen ist, von einem eigenthümlichen, bittern, harzigen Extraktivstoffe herrührt und die allgemeine Anwendung derselben als stärkende, alle Funktionen der Unterleibs-Organe belebende, Fieber vertreibende Heilmittel veranlaßt. Abgesehen von den übrigen, weniger wichtigen Bestandtheilen, findet sich außerdem noch bei ihnen ein ätherisches, unangenehm riechendes, mit einem narkotischen Stoffe verbundenes Oehl, welcher letztere Stoff aber mit Zurückdrängung des bittern bei den Spigelieen vorzugsweise und wie es scheint als Alkaloid ausgebildet, doch auch hier in Gesellschaft des ätherischen Oehles, so wie eines scharfen Bestandtheiles vorkommt und diesen Gewächsen eine heftig narkotisch-scharfe, anthelmintische Wirksamkeit ertheilt. Am wenigsten bekannt sind in dieser Hinsicht die Loganieen, doch auch hier gibt sich ein bitterer und ein scharfer Bestandtheil kund; auch scheinen sie weit mehr Harz als die übrigen und etwas adstringirendes zu enthalten. — Dem eben gesagten zu Folge ergibt sich schon von selbst, daß der ökonomische Nutzen der Gentianaceen nur unbedeutend seyn könne; keine einzige Art, mit Ausnahme von **Vohiria rosea. Aubl.**, deren Wurzelstock sich knollenartig verdickt und in Guiana (unter Kohlen gebraten) gegessen wird, dient als eigentliches Nahrungsmittel und **Villarsia peltata. R. et S.** wird früher eingemacht, um als Zuthat zu andern Speisen zu dienen; eben so werden von den Hausthieren nur die schwächer bittern Arten gefressen. In technischer Beziehung ist auch bloß die Verwendung der Wurzeln mehrerer Exziane zur Bereitung eines sehr starken, geistigen Getränkes zu erwähnen. — Schade, daß der größte Theil der Gentianaceen sich nur äußerst schwer cultiviren läßt, sonst würden sie ihrer herrlichen Blüthen wegen eine vorzügliche Zierde der Gärten bilden.

146. Familie: Apocyneen, Apocyneae.

Bäume, Sträucher oder perennirende Kräuter, meistens mit milchigem Safte. Blätter gegenständig oder wirtelig, sehr selten zerstreut, ganz und ganzrandig. Nebenblätter 0, oft aber statt ihrer Wimpern oder Drüsen. Blüthen ☿, regelmäßig, trugdoldig, endständig oder zwischen den Blattstielen, selten einzeln, achselständig. Kelch 5-(sehr selten 4-)theilig. Corolle abfallend, 5-(sehr selten 4-)spaltig, am Schlunde bisweilen mit einer Nebenkrone; Zipfel in der Knospe schief-gedreht, selten dachziegelig. Staubgefäße mit den Zipfeln abwechselnd, meistens frei; Antherenfächer parallel, der Länge nach sich öffnend. Fruchtknoten aus 2 gesonderten oder verwach-

Digitized by Google

senen Karpellen gebildet; Eychen meistens ∞, an nachständigen oder centralen Placenten. Griffel 2 oder 1. Narbe einfach. Früchte: Balgkapseln, Kapseln, Steinfrüchte oder Beeren, gepaart oder einzeln, 1—2-fächerig, ∞—1-samig. Samen schopfig, wimperig oder nackt. Eiweiß fleischig oder knorpelig. Embryo meistens gerade; Würzelchen gegen den Nabel gekehrt; Knöspchen undeutlich; Kotyledonen flach oder selten der Länge nach eingerollt.

Diese Familie zwar am nächsten mit der folgenden verwandt und früher mit derselben unter dem Namen Contortae oder Apocyneae vereinigt, nähert sich aber andererseits auch in sehr vielen Beziehungen den Gentianaceen und Rubiaceen. — Sie zerfällt in 3 Gruppen, a) Echiteae: Karpelle balgkapselartig gesondert oder zu einer 2-fächerigen Kapsel verwachsen, ∞-samig. Eiweiß gering oder fast fehlend. — b) Strychneae: Karpelle in eine 2—∞-samige Beere verwachsen. Samen schildförmig. Eiweiß reichlich, hornartig. — c) Rauwolfieae: Karpelle steinfruchtartig, 1-samig. Eiweiß dünn, fleischig oder reichlich und zerhackt.

A) Echiteae.

Echites. P. Brown. Klammerstrauch.

Kelch 5-spaltig. Corolle präsentirteller- oder trichterförmig, am Schlunde nackt; Saum 5 theilig. Antheren an der Spitze leer, mit ihrer Mitte der Narbe anhängend. Fruchtknoten von 5 Schuppen umgeben. Balgkapseln 2. Samen am Nabel schopfig.

Tropische, kletternde oder windende Sträucher, seltener Bäume, immer voll Milchsaft. Blätter gegenständig, mit zwischenblattstielständigen Wimpern. Blüthenstiele achsel-, selten endständig, doldig, traubig oder rispig, selten 1—3-blüthig. Kelch meistens klein, innen am Grunde drüsig. Corolle ziemlich ansehnlich. Staubgefäße meistens eingeschlossen; Antheren pfeilig oder lanzettlich, kegelig-zusammenneigend. Griffel fädig; Narbe fast kopfig, ausgerandet. Die hypogynischen Schuppen bisweilen verwachsen. Samen flach zusammen gedrückt mit einem silberweissen, seidigen Schopfe.

E. longiflora. Desf. Langblumiger Kl.

Blätter herzförmig, spitz, wellig, unten filzig; Blüthenstiele achselständig, 1-blüthig und gleich der Corollenröhre sehr lang.

Wurzel knollig, rübenartig, 4—5″ lang. Stengel aufrecht mit langen, kletternden Aesten, weiß-wollig. Blätter sitzend, eiförmig, am Grunde schwach herzförmig, fast zugespitzt, am Rande etwas umgerollt, unterseits weiß-filzig. Corolle weiß; Zipfel kraus. — Brasilien. — Mai bis August. ♄. — Die ganze Pflanze, vorzüglich aber die Wurzel ist voll eines scharfen Milchsaftes und wird in Brasilien in Form von Breiumschlägen und Klystiren bei Hämorrhoidalknoten, noch häufiger aber gegen Rindviehseuchen, so wie bei fauligen Fiebern der Pferde und Maulthiere mit großem Vortheile angewendet.

E. insignis. Spr. Ausgezeichneter Kl.

Blätter verkehrt-eiförmig, sehr kahl; Trugdolden achselständig, kürzer als die Blätter; Corolle präsentirtellerförmig. — *E. grandiflora. Meyer.*

Stengel kletternd, kahl, glänzend. Blätter 1/2″ lang, 4—5″ breit, auf 1″ langen Stielen, am Grunde verschmälert, glänzend, rippig-adrig und durch schiefe Queradern zierlich linirt. Trugdolden ∞-blüthig, ästig. Deckblätter zu 3 am Grunde der zerstreuten Blüthenstielchen, eiförmig. Kelch tief 5-theilig; Zipfel rundlich-eiförmig, 3 von ihnen größer. Corolle 3″ lang, gelb-roth; Röhre walzig, am Grunde bauchig, undeutlich-5-seitig; Zipfel länglich, stumpf. Antheren lineal-lanzettlich, zugespitzt. Narbe eckig, kurz-spitzlich, nach unten mit einem schirmartigen Ansatze. Schuppen dick,

Digitized by Google

zusammen gedrückt, gezähnt, am Grunde verbunden. — Guiana und Brasilien. ♄. — Die Indianer am Rio Negro bedienen sich dieser Pflanze bei einigen Krankheiten des Unterleibes. — Gleiche Anwendung findet dort auch E. Cururu. Mart., ein fast baumartiger Strauch mit kletternden Aesten, länglichen, kurz-spitzigen, auch am Grunde spitzlichen, unterseits nebaderigen, kahlen Blättern, achsel- und endständigen, vielblüthigen Trugdolden, eiförmigen, stumpfen Kelchzipfeln und am Schlunde flaumigen Corollen mit verkehrt eiförmig-rundlichen Zipfeln.

E. pubescens. Buchan. Weichhaariger Kl.

Baumartig; Blätter ei-länglich, fast zugespitzt, weichhaarig; Trugdolden achselständig, kürzer als die Blätter; Corolle präsentirtellerförmig. — *Rheede.* 1. *t.* 47. *Plenk. t.* 119.

Kleiner Baum mit runden, braunen Aesten und zusammen gedrückten, weichhaarigen, etwas furchigen Aestchen. Blätter sehr kurz gestielt, 3—9″ lang, 1 1/2—3′ breit, ei-länglich oder eiförmig, am Grunde stumpf, bisweilen spitzlich, selten schwach-herzförmig, am Rande knorpelig, schneidend, oberseits mit aufgerichteten, weichen Härchen, unterseits mit liegenden bedeckt, gerippt-aderig, etwas runzelig. Blüthenstiele gabelspaltig, ∞-blüthig, weichhaarig. Deckblätter pfriemig, kurz, abfallend. Blüthen gleichhoch, sehr wohlriechend, etwas größer als beim Jasmin, weiß. Kelch flaumhaarig; Zipfel lineal, spitz. Corollenröhre länger als der Kelch, über der Basis bauchig, 5seitig, nach oben sehr schmal, aussen und innen weichhaarig; Zipfel schief-lanzettlich. Antheren klein, pfriemig. Narbe spitz. Balgkapseln 5—10″ lang, (in jedem Paare eine meistens kürzer) schmal, walzlich, doch an den Samen etwas aufgetrieben, ausgesperrt. — Ostindien. — Blüht fast stets, besonders zur Regenzeit. 5. — Die braunrothe, bitter und stechend schmeckende Rinde des Stammes und jene der Wurzel sind in Ostindien allgemein gegen Diarrhöen, noch mehr gegen Dysenterien gebräuchlich; erstere wurde auch in Europa unter dem Namen Cortex antidysentericus vel profluvii, oder als Cortex Conessi seu Codaga Pala bekannt. Uebrigens wird sie auch gegen Halsbräune, Geschwülste und äußerlich gegen gichtische Schmerzen, der Samen aber bei Wurm-Beschwerden angewendet.

E. antidysenterica. Roth. unterscheidet sich durch ei-lanzettliche, ganz kahle, undeutlich-gekerbte Blätter und fleischrothe Corollen, wird aber in Ostindien auf gleiche Weise und unter gleichem Namen angewendet.

E. malabarica. Lam. Malabarischer Kl.

Blätter eiförmig, kurz-gespitzt; Trugdolden achselständig, kürzer als die Blätter, wenigblüthig, fast zottig; Corollen präsentirtellerförmig. — *Rheede.* 9. *t.* 12.

Kletternd. Stengel und Aeste dünn, mit glänzend-brauner Rinde. Blätter sehr kurz gestielt, 3—4″ lang, 20—26‴ breit, stumpflich oder in eine kurze Spitze verschmälert, dick, oben dunkelgrün, unten heller. Trugdolden gabelspaltig. Corollen an 8‴ lang, aussen röthlich, innen grünlich, die Röhre weißlich; Zipfel lanzettlich, zugespitzt, etwas zurück gebogen. Balgkapseln abstehend, 1/2′ lang, sehr schmal, lineal, zugespitzt, ein wenig zusammen gedrückt, braun-röthlich. — In Malabar. ♄. — Die Wurzel dient daselbst gegen Fieber, die Blätter aber gegen Carbunkeln.

E. suberecta. Jacq. Westindischer Kl.; Savannenblume.

Blätter ei-länglich, stumpf, stachelspitzig, unterseits weichhaarig; Trauben wenigblüthig, länger als die Blätter; Corollen trichterig, aussen rauhhaarig. — *Sloan.* 1. *t.* 130. *f.* 2. *Jacq. am. t.* 26. *Andr. t.* 187. *Bot. mag. t.* 1064.

Digitized by Google

Strauch von 8—10′ unter Gebüschen und dann kletternd, oder auf offenen Plätzen 1—3′ hoch und dann fast aufrecht; Aeste dünn, weichhaarig. Blätter gestielt, eiförmig oder mehr länglich, fast lederig, am Rande etwas umgebogen, oben glänzend, unten blässer und mehr oder weniger weichhaarig. Blüthenstiele achsel- und endständig, 3-theilig. Kelch tief 5-theilig; Zipfel lineal-lanzettlich und wie die Stielchen rauhhaarig. Corolle groß und gelb; Röhre von der Mitte gegen den Saum hin etwas glockig; Zipfel groß, rundlich, am Rande wellig; Schlund weit, blutroth-gestreift. Balgkapseln sehr lang, stielrund. — Westindien. — Blüht fast stets. ♄. — Der Milchsaft dieser Pflanze ist höchst giftig, so zwar, daß 6 Gran der Wurzel einen starken Hund in Zeit von 3 Stunden, 2 Drachmen des Saftes aber schon in 3 Minuten tödten; auch soll hauptsächlich daraus das Woorara-Gift bereitet werden.

E. caryophyllata. Roxb. Nelkenduftender Kl.

Blätter elliptisch-oval, spitzlich, unterseits wie die Aestchen filzig; Trugdolde endständig; Kelchzipfel abstehend, so lang wie die Röhre der trichterigen Corolle. — *Rheede.* 7. *t.* 55. *Bot. mag. t.* 1919.

Stengel und Aeste mit dünner, blaß-brauner, zottiger Rinde. Blätter 3—5″ lang, 1 1/2—2 1/2″ breit, kurz-gestielt, vorn mit kurzer Spitze, am Grunde spitzlich oder stumpf, dicklich, oben kahl, glänzend. Trugdolden ∞-blüthig, mit abfallenden Deckblättern. Blüthen weiß, innen etwas röthlich, sehr angenehm nelkenartig riechend. Kelch groß, 5-theilig; Zipfel abstehend, lanzettlich, zugespitzt. Corollenröhre kurz, bauchig; Zipfel ganz abstehend, lanzettlich, zugespitzt. Antheren eingeschlossen, pfeilig. Griffel dick; Narbe kegelig, am Grunde eckig, oben weich-spitzig. Schuppen lang, spitzig und verwachsen. — Ostindien. — Immerblühend. ♄. — Die Blätter sind gegen arthritische Fieber gebräuchlich.

E. syphilitica. L. fil. Antisyphilitischer Kl.

Blätter länglich-lanzettlich, zugespitzt, sehr kahl; Blüthen rispig-ährig.

Baumartig. Blätter 7—10″ lang, kurz gestielt, aderig-rippig. Blüthenstiele achselständig, in 2 Aeste und diese noch einmal in 2 kurze, aufrechte, dicht mit Blüthen besetzte Aehren getheilt. Corollen groß, weiß. — Surinam. ♄. — Eine Abkochung davon ist dort ein sehr bekanntes Heilmittel bei syphilitischen Krankheiten.

Uebrigens enthalten noch viele westindische und südamerikanische Arten (vielleicht alle?) dieser Gattung einen scharfen, Erbrechen und Purgiren erregenden Milchsaft und einige sollen auch als Brechmittel gebräuchlich seyn.

E? micrantha. * Kleinblumiger Kl.

Blätter ei-länglich, kurz-zugespitzt, kahl, glänzend; Trugdolden achsel- und endständig, vielblüthig; Corollen klein, trichterig, innen zottig. — *Rheede.* 9. *t.* 8.

Ein hoch an Bäumen empor kletternder Strauch, mit dickem Stamme und grauer Rinde. Blätter 4—7″ lang, 2—2 1/2″ breit, an der Basis abgerundet und etwas breiter, übrigens fast bis zur Spitze von gleicher Breite, dick und dicht, auf 6‴ langen Stielen. Trugdolden gabelspaltig, die achselständigen viel kleiner. Kelch sehr klein, gelblich. Corolle an 3‴ lang, gelblich, am Schlunde dicht-, weniger auf den Zipfeln zottig; letztere ei-länglich, schmal, spitz. Balgkapseln an 5″ lang, vom Grunde zur stumpfen Spitze hin allmählig verschmälert. Samen oval, rothbraun, nach oben stielartig verschmälert und einen dichten, großen Schopf tragend. — In Malabar, an sandigen Plätzen. ♄. — Die Blätter schmecken gelind adstringirend und säuerlich; sie werden dort gegen unterdrückte Lochien, übrigens auch sammt der Wurzel zu Einreibungen oder Waschungen bei krampfartigen oder sonstigen Schmerzen, so wie gegen gichtische Leiden in Anwendung gezogen.

Digitized by Google

Ichnocarpus. R. Br. Schlankfrucht.

Kelch 5-theilig. Corolle präsentirtellerförmig, 5-spaltig, am Schlunde nackt. Antheren frei, nach unten leer; außerdem 5 unfruchtbare, hypogynische Staubfäden. Balgkapseln 2. Samen am Nabel schopfig.

Tropische Sträucher mit gegenständigen Blättern und rispigen Blüthen. Corollen klein. Antheren pfeilig, eingeschlossen. Balgkapseln schlank.

J. Afzelii. R. et S. Guinea'sche Schl.

Windend; Blätter länglich und lanzettlich, zugespitzt, die untern oval, kahl; Rispen achsel- und endständig. — *Apocynum frutescens. Afzel.*

Hoch empor steigender Strauch und meistens links sich windend, in allen Theilen kahl. Blätter gestielt, oben dunkelgrün, unten viel blässer, gerippt, ihre Blattstiele durch ein undeutliches Nebenblatt verbunden, bisweilen gedreht und fast windend. Rispe vielfach zusammen gesetzt; Aeste und Aestchen zusammen gedrückt, ausgesperrt, sehr fein kurzhaarig, die letzten Aestchen 2-blüthig, nickend. Deckblätter 2, sehr klein, eiförmig, spitz. Kelch ganz klein; Zipfel halb eiförmig, stumpf. Corolle doppelt länger, weiß, wohlriechend; Zipfel länglich. Balgkapseln ei-pfriemig, 3″ lang, am Grunde verwachsen, zuerst wagerecht, dann zurück geschlagen, am Ende kurz 2-spaltig, braun. — In Hainen und Wäldern Guinea's. ♄. — Eine Abkochung der Blätter und Zweige gilt dort für ein Magen stärkendes Mittel.

Apocynum. (Matth.) Tourn. Hundsgift.

Kelch 5-spaltig. Corolle glockig, 5-spaltig, am Schlunde nackt, in der Röhre 5 spitze, den Zipfeln gegenständige Zähnchen. Antheren nach unten leer, mit der Mitte der Narbe anhängend. Fruchtknoten von 5 Schuppen umgeben. Balgkapseln 2. Samen am Nabel schopfig.

Milchende Kräuter oder Sträucher. Blätter gegenständig. Blüthen trugdoldig. Kelch klein. Corollenzipfel abstehend oder zurück gekrümmt. Staubfäden sehr kurz; Antheren pfeilig, kegelig-zusammenneigend. Griffel fast 0. Narbe erweitert, mit kegeliger Spitze. Balgkapseln lineal, schlank. Samen klein mit langem Schopfe.

A. androsaemifolium. L. Fliegenfangendes ♃.

Blätter eiförmig, unten flaumig-grau; Trugdolden achsel- und endständig; Cotollenröhre doppelt so lang wie der Kelch. — *Moris. 3. f. 15. t. 3. f. 16. Lam. t. 176. f. 1. Bot. mag. t. 280. Bigel. t. 36.*

Wurzel zahlreiche, lange Fasern und kriechende Ausläufer treibend. Stengel 1—3′ hoch, aufrecht, kahl, meistens röthlich; Aeste abstehend. Blätter 2—3″ lang, 1—2″ breit, auf 3‴ langen Stielen, eiförmig oder fast oval-eiförmig, spitz und stachelspitzig, oben kahl, unten flaumig. Trugdolden in den Blattachseln wenigblüthig, fast büschelig, und kürzer als die Blätter, die endständigen größer und reichblüthiger. Blüthen wohlriechend, etwas geneigt. Deckblätter sehr klein, ei-länglich, spitz. Kelchzipfel ei-länglich, zugespitzt. Corolle weiß mit rosenrothem oder purpurfarbigem Saume, ungefähr so groß wie bei den Maiblumen; Zipfel ei-länglich, spitz. Balgkapseln hängend, 3—4″ lang, braun und kahl. — Nord-Amerika. — Juli bis September. ♃. — Alle Theile dieser Pflanze enthalten einen bitter-scharfen Milchsaft und die Wurzel ist in Nord-Amerika offizinell; man wendet sie in größeren Gaben (zu 30 Gran) wie die Ipecacuanha als Brechmittel, aber auch um bei Wassersuchten Purgiren zu erregen, in kleinern zur Beförderung der Verdauung an und die Indianer brauchen sie überdieß gegen Syphilis.*)

*) Kleine Fliegen und ähnliche Insekten, welche, um zu dem Honigsafte der Blüthen zu gelangen, ihren Rüssel zwischen die um den Fruchtknoten stehenden Schuppen einbringen, konnen denselben meistens nicht mehr zurückziehen und bleiben somit hängen.

Digitized by Google

A. cannabinum. L. (Moris. l. c. fig. 14.) kommt in vieler Hinsicht mit dem vorhergehenden überein, wird auch eben so gebraucht, unterscheidet sich aber durch schmälere, längliche, an beiden Enden verschmälerte, stachelspitzige, kahle Blätter, rispige Trugdolden mit grünlich-weissen Blüthen, durch Kelchzipfel von der Länge der Corollenröhre und durch sehr schmale Balgkapseln. — A. pubescens. R. Br., das oft für die eben genannte Art geholten und (da es gleiche Heilkräfte besitzt) auch auf gleiche Weise benützt wird, erkennt man leicht an den ei-länglichen, auf beiden Flächen, vorzüglich aber unten weichhaarigen Blättern und kleinern, eben so behaarten Trugdolden. — Uebrigens wird aus dem Stengel beider Arten in Nord-Amerika eine Art Hanf gewonnen, weßhalb sie dort auch unter dem Namen Indian hemp bekannt sind.

A. venetum. L. Schmalblätteriges H.

Blätter länglich-lanzettlich, stachelspitzig, kahl, am Rande gezähnelt-scharf; Trugdolden flaumig; Kelche kürzer als die Corollenröhre. — *Zannich. t.* 76.

Wurzel kriechend. Stengel 1—3′ hoch, kahl, mit zahlreichen, ausgesperrten oder abstehenden Aesten. Blätter 1—2 1/2″ lang, 3—7‴ breit, sehr kurz gestielt, stumpf, mit einer feinen Stachelspitze, am Rande mit knorpeligen, feinen Zähnchen besetzt. Trugdolden am Ende des Stengels und der obern Aeste. Deckblätter lineal-pfriemig, sammt den Blüthenstielen, Kelchen und Corollen drüsig-flaumig und klebrig. Kelchzipfel ei-lanzettlich, spitz. Corolle viermal länger, purpurröthlich oder weiß; Zipfel eiförmig, stumpf. — Am Strande des adriatischen und schwarzen Meeres. — Juni bis August. ♃. — Auch diese Art, einst unter dem Namen Tithymalus maritimus bekannt, ist voll eines scharfen, bitter-schmeckenden, weissen Milchsaftes; ihre Wurzel war sonst als Brech- und Purgirmittel gebräuchlich.

A. indicum. Lam. Indisches H.

Stengel strauchig, windend, haarig; Blätter eiförmig oder fast herzeiförmig, zugespitzt, kahl; Trugdolden achselständig. — *Rumph.* 5. *t.* 40. *f.* 2. — *A. reticulatum. Lour.* nicht *L.*

Stengel am Grunde fingerdick oder stärker, nach oben in zahlreiche, lange, kletternde und windende Aeste getheilt. Blätter 3—4″ lang, an 3″ breit, ziemlich lang gestielt, an der Basis abgerundet oder mit rundlichen, kurzen Lappen, vorn beinahe lang-zugespitzt, am Rande etwas umgebogen, glänzend, dunkelgrün, unterseits stark gerippt-aderig. Trugdolden klein, mit gelblich-weissen Blüthen. Balgkapseln 4—5″ lang, fingerdick. — In Cochinchina und auf den Molukken. ♄. — Die bitterlich-krautig, später süßlich schmeckenden Blätter werden auf den Molukken roh oder gekocht gegessen, sollen die Verdauung befördern und die Milch bei Säugenden vermehren; auch werden sie äußerlich als ein zertheilendes Mittel angewendet, die Wurzel aber wird bei gastrischen Leiden, so wie nach dem Genuße giftiger Fische oder Krebse für heilsam gehalten.

A. juventus. Lour. ist ebenfalls ein windender Strauch mit dünnem, haarigem, roth-milchendem Stengel, eiförmigen, behaarten Blättern, achselständigen, gabelspaltigen, trugdoldigen Trauben, länglichen, haarigen Kelchzipfeln und 3-mal längerer, gelb-grünen Corollen. Seine dicke, fleischige, ungetheilte Wurzel steht bei den Aerzten in Cochinchina im größten Ansehen, so zwar, daß man von einem anhaltenden Gebrauche derselben selbst ein Zurückkehren der jugendlichen Kräfte im Alter erwartet.

Kixia. Blume. Kixie.

Kelch 5-theilig. Corolle am Schlunde nackt; Röhre in der Mitte verengt; Saum glockig, 5-theilig. Antheren am Rücken schwielig, der

Digitized by Google

Narbe anhängend. Fruchtknoten von einem fleischigen Ringe umgeben. Balgkapseln 2. Samen am untern Ende schopfig.

Man kennt bis jetzt nur eine Art.

K. arborea. Blume. **Baumartige K.**

Hasseltia arbore. Blume.

Ein schöner Baum mit gegenständigen, elliptischen, an beiden Enden spitzlichen, oberseits kahlen, unterseits bläfferen und etwas flaumigen Blättern. Blüthen büschelig-trugdoldig, achselständig. Corolle groß, weißlich-gelb. Staubgefäße am Schlunde; Antheren groß, zugespitzt. Griffel gepaart; Narben keulig. Balgkapseln verlängert. Samen nach unten stielartig und schopfig. — In Java. — Blüht im Juni und in den folgenden Monaten. ♄. — Die Milch des Stammes, mit Honig oder kochendem Wasser vermengt, ist daselbst als eine sehr heftig wirkende, anthelmintische Arznei und vorzüglich gegen den Bandwurm im Gebrauche; wird sie unvermischt angewendet, so erregt sie gefährliche Entzündungen.

Wrightia. R. Br. Wrightie.

Kelch tief 5-theilig, innen am Grunde mit 5—10 Schuppen. Corolle präsentirtellerförmig, am Schlunde eine Nebenkrone von 10 gespaltenen Schuppen; Saum 5-theilig. Antheren der Narbe anhängend. Balgkapseln 2. Samen am untern Ende schopfig.

Tropische, immergrüne, aufrechte, milchende Sträucher oder kleine Bäume. Blätter gegenständig. Trugdolden meistens endständig. Blüthen ansehnlich. Staubgefäße am Schlunde; Antheren pfeilig, heraus ragend. Griffel fast keulig. Narbe stumpf, an der Spitze ausgerandet. Früchte bisweilen zusammen hängend.

Wr. antidysenterica. R. Br. **Ruhrwidrige Wr.**

Blätter ei-länglich, spitz, kahl; Trugdolden endständig; Corollenröhre 6-mal länger als der Kelch; Balgkapseln mit den Spitzen vereinigt. — *Nerium. L.*

Zierlicher Strauch oder Baum von 6—10′. Aeste beblättert, kahl, graulich. Blätter gestielt, 2 1/2—3″ lang, 1″ breit, mit unterseits vorstehenden Nerven. Blüthen weiß, wohlriechend, jenen des Jasmin's ähnlich. Balgkapseln an 6″ lang, schmal, mit den Spitzen bis zum Ausstreuen des Samens vereinigt bleibend. Samen länglich, mit weissem, seidigem Schopfe. — In Ostindien, besonders in Ceilan. — Blüht fast stets. ♄. — Früher hatte man die, unter dem Namen **Cortex Conessi vel Cortex profluvii sen antidysentericus** nach Europa (doch vorzüglich nur nach England) gebrachte Rinde von diesem Strauche abgeleitet; allein jetzt weiß man, daß die ächte Rinde dieses Namens von der schon beschriebenen **Echites pubescens. Buchan.** abstamme, doch scheint auch die Rinde der hier beschriebenen Art gesammelt und gegen Dysenterien angewendet zu werden.

Wr. tinctoria. R. Br. (Burm. zeyl. t. 77. Bot. reg. t. 933. — Nerium. Rottl.) ist jenem Strauche, von dem die eben erwähnte Rinde abstammt, so ähnlich, daß auch von ihm nicht selten die Rinde abgelöst und statt ersterer in den Handel gebracht wird, was (da sie unwirksam zu seyn scheint) vielleicht Veranlassung gab, daß jene in ganz Ostindien von den eingebornen wie von den europäischen Aerzten so sehr geschätzte Rinde in Europa bald nach ihrer Bekanntwerdung in Mißcredit kam. Die gegenwärtige, häufig in Ostindien vorkommende Art bildet einen Baum mit einem ziemlich dicken, 10—15′ hohen Stamme, die Blätter sind kurz-gestielt, ei-länglich, 6—10″ lang, 3—4″ breit, spitz und flaumig, die großen, weissen, wohlriechenden Blüthen bilden schlaffe, rispige Trugdolden, die Kelchzipfel sind halb-rundlich, die Corollen 1 1/2″ breit, ihre Zipfel lineal-länglich, die Balgkapseln aber sind 12—20″ lang, sehr schlank und hängen mit den Enden zusammen. — Die

Digitized by Google

Blätter enthalten einen schönen, indigoartigen Färbestoff in bedeutender Menge und werden dem gemäß benützt, die Samen aber dienen gegen Bauchflüsse.

Wr. Rheedii. * Rheede's-Wr.

Blätter länglich-elliptisch, spitz, flaumig-filzig; Trugdolden endständig; Balgkapseln groß, walzlich, abstehend. — *Rheede.* 9. *t.* 3—4. — *Nerium tomentosum. Roxb.*

Baum von 18′ mit fast mannsdickem Stamme. Rinde rostfarbig, mit kleinen, rauhen, heller gefärbten Flecken, an den Aestchen filzig. Blätter sehr kurz-gestielt, 3—6″ lang, 1 1/2—3″ breit, kurz-zugespitzt. Trugdolden 5—9-blüthig, filzig. Deckblätter klein, lanzettlich-lineal, abfallend. Kelchzipfel eiförmig, stumpf. Corolle weiß; Röhre kurz, etwas fleischig; Saum an 2″ breit, mit länglichen, zugespitzten, abstehenden und am Ende zurück gerollten Zipfeln. Nebenkrone orangegelb, fleischig, in stumpfe Zipfel zerschlitzt. Antheren in eine haarförmige, steife Spitze auslaufend. Balgkapseln 9—11″ lang und über 2″ im Umfange, rauh. — Ostindien. — Blüht zur heissen Jahreszeit. ♄. — Alle Theile sind voll einer gelben Milch; Blätter und Rinde braucht man in Malabar zu Bädern gegen arthritische Fieber, die Wurzel äußerlich zu gleichem Zwecke, ihre Rinde auch gegen Bisse giftiger Schlangen und die Samen gegen Wechselfieber.

Nerium. (Dioscor.) Tourn. Oleander.

Kelch 5-theilig, innen am Grunde schuppig. Corolle präsentirtellerförmig, am Schlunde eine Nebenkrone von geschlitzten Schuppen; Saum 5-theilig. Antheren der Narbe anhängend. Balgkapseln 2. Samen oben schopfig.

Immergrüne, aufrechte Sträucher mit meistens 3-ständigen, lederigen, von zahlreichen, parallelen Seiten-Adern durchzogenen Blättern. Trugdolden end- oder achselständig. Blüthen ansehnlich. Staubgefäße in der Röhre der Corolle. Antheren pfeilig, gegrannt. Griffel fädig, am Ende erweitert. Narbe stumpf. Balgkapseln walzlich.

N. Oleander L. Gemeiner O.; Rosenlorbeer.

Blätter zu 3, lineal-lanzettlich, kahl; die Blättchen der Nebenkrone 3—5-spaltig, zugespitzt. — *Knorr. t. N.* 2. *Lam. t.* 174. *Schk. t.* 52. *Bot. cab. t.* 700. *Bot. reg. t.* 74. *Blackw. t.* 531. *Plenk. t.* 128.

Strauch von 8—15′, oft baumartig, nach oben in 3-theilige, lange, beblätterte, unmerklich behaarte Aeste getheilt. Blätter aufrecht, 3—4 1/2″ lang, 6—10‴ breit (die untersten an jedem Triebe bedeutend kleiner), sehr kurz gestielt, fein zugespitzt, am Rande etwas umgebogen, steif, oben dunkelgrün, unten viel bläßer und zierlich-fiedernervig, vertieft-punktirt. Trugdolden ihr ansehnlich, ziemlich locker, doch steif. Deckblätter lanzett-lineal, spitz, hinfällig, sammt den Blüthenstielen und Kelchen röthlich, selten ungefärbt. Kelch klein; Zipfel lanzettlich, zugespitzt, flaumig. Corolle purpurn-rosenroth, seltener rein weiß, 18—22‴ lang, am Saumme fast 1 1/2″ breit; Röhre nach oben trichterig erweitert; Zipfel verkehrt-eiförmig, abgerundet-stumpf. Staubgefäße etwas zottig, auch die lange, fädige Spitze der Antheren ist zottig. Balgkapseln an 4″ lang, braun. — Im südlichen Europa, so wie im nördlichen Afrika und im Oriente, bis beinahe nach Ostindien, besonders in der Nähe der Bäche; wird auch allgemein cultivirt. — Juli bis September. ♄. — Alle Theile dieses Strauches gehören zu den narkotisch-scharfen Giften, doch ist dieses bei der cultivirten Pflanze in viel geringerem Grade als bei der wildwachsenden der Fall; früher waren die Blätter, Folia Oleandri seu Nerii vel Rosaginis, (Νήριον. Dioscor.) gegen chronische Haut-Ausschläge im Gebrauche.

Digitized by Google

N. odoratum. Lam. (Rheede. 9. t. 1—2. Herm. lugdb. t. 448 und 449. Commel. hort. 1. t. 23. Bot. mag. t. 2032. — N. odorum. W.) hat ganz den Wuchs und das Ansehen der vorhergehenden Art, auch eben solche, nur längere Blätter und eben so gebildete, doch wohlriechende Blüthen, unterscheidet sich aber standhaft durch die in zahlreiche, fädig endigende Zipfel zerschlitzte Nebenkrone. — Dieser Rosenlorbeer wächst in Ostindien, wird auch dort allgemein in Gärten angetroffen und blüht das ganze Jahr (bei uns nur im Sommer); seine Wurzel-Rinde ist äußerlich gegen Haut-Krankheiten im Gebrauche, innerlich aber, wie die Blätter, als giftig bekannt.

N. reticulatum. Roxb. (Rheede. 9. t. 11.?) weicht im ganzen Ansehen auffallend von den andern ab, und gehört wahrscheinlich einer andern Gattung an. Es ist ein kletternder Strauch mit gegenständigen, kurz gestielten, länglichen, spitzen, kahlen, netzaderigen Blättern; die kurzen Trugdolden sind achselständig, die Kelchzipfel eiförmig, die gelben Corollen haben eine kurze, höckerige Röhre und lineal-lanzettliche Zipfel, die 5 Blättchen der Nebenkrone sind keilförmig und die Balgkapseln stehen ganz wagerecht von einander ab. — In Ostindien wird das Kraut in Oehl gekocht gegen Augenkrankheiten, die Blätter auch bei Geschwülsten der Füße angewendet.

Die Rinde von **N. Piscidium. Roxb.** ist sehr faserig und wird in Silhet wie der Hanf benützt; legt man sie ins Wasser, so werden die Fische im Umkreise jener Stelle getödtet.

Alstonia R. Br. Alstonie.

Kelch 5 spaltig. Corolle trichterig oder präsentirtellerförmig, 5-spaltig, am Schlunde nackt. Antheren frei. Balgkapseln 2. Samen an beiden Enden schopfig.

Tropische, milchende Sträucher oder schlanke Bäume. Blätter wirtelig oder gegenständig, zierlich-fiedernervig, kahl. Trugdolben endständig, rispig. Kelch klein. Antheren fast sitzend, am obern Theile der Röhre, eingeschlossen. Griffel fädig; Narbe kegelförmig, am Ende ausgerandet. Balgkapseln stielrund, meistens sehr verlängert.

A. scholaris. R. Br. Wirtelige A.; Schulholzbaum.

Blätter wirtelig, verkehrt-eiförmig-länglich, stumpf; Trugdolben kurz-gestielt; Corollensaum bärtig. — *Rheede. 1. t. 45. — Echites. L.*

Ein schlanker, oft großer Baum, mit ziemlich dickem Stamme und aschgraulicher, runzeliger Rinde. Aestchen fast doldig, stielrund, mit erhabenen Punkten bestreut. Blätter zu 4—7 an jedem Knoten, sehr kurz gestielt, 4—8″ lang, 2—3 1/2″ breit, in jedem Wirtel ungleich groß, vorn abgerundet-stumpf, gegen die Basis fast spitzig verschmälert, kahl, oben glänzend, unten blässer, dicht. Trugdolben einzeln oder auch 2—4, kürzer als die Blätter, abstehend; ihre Aeste wirtelig, einfach oder 2—3-spaltig, horizontal, flaumhaarig. Blüthen fast sitzend, grünlich-weiß, bei Tage schwächer, des Abends äußerst stark riechend. Deckblätter klein, schuppenförmig. Kelch weichhaarig, vielmal kürzer als die Corolle; Zipfel stumpf. Corolle an 6‴ lang, präsentirtellerförmig, aussen und innen haarig; Röhre in der Mitte verengt, länger als die verkehrt-eirunden, dicklichen Zipfel. Balgkapseln hängend, 1—1 1/2′ lang, sehr dünn, schwach zusammen gedrückt. — In Ostindien. — Blüht fast stets. 5. — Die bittere Rinde wird in ganz Ostindien, so wie auf den indischen Inseln als Arzneimittel sehr geschätzt und auch nach China verführt; man wendet sie sehr häufig und zwar in ähnlichen Fällen, in welchen bei uns der Enzian oder die ihm verwandten Mittel verordnet werden, an. Das weiche, weisse Holz dient vorzüglich zu Tafeln, welche man dort in den Schulen braucht.

A. spectabilis. R. Br. (Rumph. 2. t. 82.) unterscheidet sich nur durch die meistens 4-ständigen, länglichen, zugespitzten, deutlicher gerippten

Digitized by Google

Blätter von A. scholaris. R. Br., wächst auf den Molukken so wie auf Timor und findet auch ganz dieselbe medizinische Anwendung wie jene. — Bei A. venenata. R. Br. ist dagegen der in allen Theilen vorhandene Milchsaft scharf und giftig.

Kamettia. * Kamettie.

Kelch 5-spaltig. Corolle präsentirtellerförmig, 5-spaltig, am Schlunde nackt. Antheren frei. Balgkapseln 2. Samen an beiden Enden geflügelt.

Von Alstonia (wohin die einzige bis jetzt bekannte Art dieser Gattung fast allgemein gezogen wurde) durch die ganz von einer flügelartigen, aber an beiden Enden viel stärker verlängerten Haut umgebenen Samen auffallend verschieden.

K. malabarica * Malabarische K.

Rheede 9. *t.* 14. (als *Kametti-valli.*)

Kletternder Strauch mit einem am Grunde dicken Stamme, grauer Rinde und dünnen, röthlich-braunen Aesten. Blätter gegenständig oder zu 3, kurz gestielt, eiförmig-elliptisch, kurz-zugespitzt und die Spitze meistens etwas gekrümmt, dicht und dicklich, kahl, oben glänzend grün, unten bläßer, schön fiedernervig mit röthlichen Haupt- und Seitennerven, 2 1/2—3 1/2″ lang, 18—26‴ breit. Trugdolden endständig, schlaff, die Blätter überragend; Aeste und Blüthenstiele röthlich. Kelch klein; Zipfel spitz, der Corolle dicht anliegend. Letztere 3/4″ lang, aussen röthlich, innen weiß; Röhre sehr dünn; Zipfel doppelt länger, lineal-lanzettlich, zugespitzt, ganz abstehend; Schlund sehr klein. Antheren länglich, zugespitzt, auf sehr kurzen Staubfäden. Griffel fädig. Balgkapseln walzlich, schwach zusammen gedrückt, 3″ und darüber lang, schmal, ganz ausgesperrt, braun-röthlich. Samen oval, flach zusammen gedrückt und sammt der dünnen, durchsichtigen Flügelhaut bräunlich. — In Malabar. ♄. — Die etwas milchenden Zweige und Blätter braucht man daselbst innerlich gegen einige Kacherien, so wie bei Hautkrankheiten, äußerlich ebenfalls gegen letztere Leiden, aber auch gegen gichtische Schmerzen; wirft man sie ins Wasser, so werden die Fische dadurch getödtet.

Vinca. (Plin.) L. Sinngrün.

Kelch 5-theilig. Corolle präsentirtellerförmig, am Schlunde erweitert; Zipfel 5, schief-abgestutzt. Staubfäden unter den häutigen, freien Antheren erweitert. Balgkapseln 2. Samen nackt.

Milchlose Kräuter oder Halbsträucher, sehr selten strauchig. Blätter gegenständig, ausdauernd. Blüthen gestielt, einzeln oder gepaart in den Blattachseln. Corollenröhre nach oben allmählig erweitert, bisweilen keulig, mit 5 eingedrückten Linien, am Schlunde 5-seitig und behaart. Staubfäden kniefömig, am Ende löffelartig erweitert; Antheren flach zusammen gedrückt und zusammen neigend. Fruchtknoten am Grunde mit 2 Drüsen. Griffel nach oben schildförmig erweitert und etwas höher die fransig-kranzartige Narbe tragend. Balgkapseln aufrecht, stielrund. Samen walzlich, 1-furchig.

V. minor L. Kleines S.; Ewiggrün, Todtenmyrte.

Stengel gestreckt, nur die Blüthen tragenden aufrecht; Blätter elliptisch-lanzettlich, ganz kahl; Blüthen einzeln; Kelchzipfel lanzettlich. — *Lam. t.* 172. *f.* 2. *Curt. t.* 16. *Schk. t.* 51. *Guimp. t.* 26. *Blackw. t.* 59. *Plenk. t.* 113.

Kahl. Wurzel kriechend, mit langen Fasern, nach oben zahlreiche, halbstrauchige, stielrunde Stengel treibend, die unfruchtbaren oft sehr lang, peitschenförmig, wurzelnd, die blühenden aus der Basis der ersteren, aufrecht 4—10″ lang, später verlängert, niederliegend und dann für die Zukunft unfruchtbar bleibend, aber am Grunde neue Blüthenstengel entwickelnd. Blätter

Digitized by Google

1—2″ lang, 8—12‴ breit, (die untersten viel kleiner) kurz-gestielt, stumpf, oval-elliptisch und elliptisch-lanzettlich, am Rande etwas umgebogen, lederig und derb, oben glänzend, unten blässer. Blattstiele beiderseits ein drüsiges Zähnchen tragend. Blüthenstiele 3/4—1 1/2″ lang. Kelch klein. Corolle 1″ lang, hellblau, selten weiß oder röthlich-violett, ihre Zipfel durch ein weisses, faltiges Häutchen am Grunde verbunden. Früchte werden fast nie angesetzt. — An steinigen, schattigen Stellen, in Gebüschen und Wäldern von ganz Europa. — Blüht vom April bis zum Juni, kommt aber in vielen Gegenden nur selten dazu. ♄. — Die Blätter schmecken bitter-adstringirend, enthalten eisengrünenden Gerbestoff und waren sonst als **Herba Vincae vel Pervincae** offizinell; sie wurden für Blut reinigend und stärkend gehalten, daher bei Durchfällen, Hämorrhagien, gegen Lungenschwindsucht, Verschleimungen und gegen Skorbut, aber auch bei Wunden gebraucht.

V. major. L. (Lam. t. 172. f. 1. Curt. t. 19. Plenk. t. 114.) ist in allen Theilen bedeutend größer, hat eiförmige oder ei-längliche, stumpf-zugespitzte, am Grunde oft schwach herzförmige, am Rande wimperige Blätter, schmale, pfriemlich-verlängerte, wimperige Kelchzipfel und doppelt so große, lebhafter blaue Corollen. Sie wächst nur im südlichern Europa, besitzt übrigens dieselben Eigenschaften und wurde eben so wie **V. minor. L.** angewendet; auch sind beide unter der *Κλημαρις δαφνοειδης*. **Diosc.** begriffen.

V. parviflora. Retz. Kleinblumiges S.

Stengel aufrecht, 4-kantig; Blätter lanzettlich, kahl; Blüthen fast gepaart; Corolle am Schlunde verengt. — *Rheede. 9. t. 33.* — *V. pusilla. Murr.*

Kahl. Wurzel jährig, faserig. Stengel aufrecht, 1/2—1′ hoch, ästig. Blätter kurz-gestielt, 2—4″ lang, 8—14‴ breit, zugespitzt. Nebenblätter klein, pfriemig. Blüthen gelblich-weiß, nur so groß wie bei **Lithospermum officinale. L.**, zu 2—3 in den Blattachseln. Balgkapseln an 3″ lang, sehr dünn, zugespitzt. — Auf bebautem Boden in ganz Ostindien und in vielen Gegenden ein sehr lästiges Unkraut. — Blüht zur Regenzeit. ☉. — Man braucht eine Abkochung des Krautes in Oehl gegen das Hüftweh.

In Chili findet sich eine noch unbeschriebene Art dieser Gattung, deren veilchenartig riechende, aber zum Niesen reitzende Wurzel hoch geschätzt und statt des dort wenig gebräuchlichen Tabaks verwendet wird.

Tabernaemontana. Plum. Tabernämontane.

Kelch 5-theilig. Corolle präsentirtellerförmig, am Schlunde eine Nebenkrone; Saum 5-theilig. Antheren pfeilig, zusammen neigend. Fruchtknoten von 5 Drüsen umgeben. Balgkapseln 2. Samen in einen fleischigen Mantel eingehüllt.

Tropische, milchende Bäume oder Sträucher. Blätter gegenständig (nur bei einer Art abwechselnd). Blüthen achsel- und endständig, meistens trugdoldig. Kelch klein, innen am Grunde drüsig. Staubgefäße eingeschlossen. Griffel fädig; Narbe den Antheren etwas anhängend, am Grunde erweitert, 2-spaltig oder ausgerandet. Balgkapseln oft fleischig, bisweilen nur einzeln.

T. citrifolia. L. Citronenblätterige T.

Blätter ei-länglich, zugespitzt, etwas lederig; Trugdolden achselständig; Kelchzipfel spitz; Corollenzipfel lineal, stumpflich. — *Plum. am. t. 248. f. 2. Lam. t. 170. f. 1.*

Bäumchen von 12—15′. Stamm gerade, dick, mit glatter, graulicher Rinde. Aeste gerade, etwas abstehend; Aestchen stielrund, kahl, stark milchend. Blätter 4—6″ lang, auf 2″ langen Stielen, ei-länglich oder länglich-elliptisch, zugespitzt, ganz kahl, dicklich und dicht. Blüthen in fast doldigen Büscheln gegen das Ende der Triebe, schön hell-gelb, wohlriechend. Kelchzipfel

Digitized by Google

kurz, aufrecht, spitz. Corolle 1″ lang; Röhre stielrund, nach oben verdickt; Zipfel ganz abstehend, lineal, stumpf. Balgkapseln 15—18‴ lang, aufgetrieben, zugespitzt, wagerecht-ausgesperrt. — In Westindien. — Mai bis August. ♄. — Die Rinde ist bitter und als ein tonisches, Fieber vertreibendes, auch anthelmintisches Arzneimittel gebräuchlich. — Dieselbe Anwendung findet in Westindien auch **T. alba. Mill.** (T. citrifolia. Jacq.), die sich nur durch ihre runzelige Rinde, kurz gestielte, elliptisch-längliche, 5″ lange, 6‴ breite, sehr glänzende Blätter, große, endständige, weisse, angenehm, doch nur schwach riechende Trugdolden und kürzere, weniger aufgetriebene Balgkapseln unterscheidet. In Martinique wird sie gegen des großen Gehaltes an Milch Bois laiteux genannt.

T. crispa. Roxb. Krause T.

Blätter länglich, zugespitzt, wellig, kahl; Trugdolden astachsel- und endständig, wenigblüthig; Kelch tief 5-theilig, Zipfel fast herzförmig; Corollenzipfel kraus; Balgkapseln 3—5-samig. — *Rheede.* 1. *t.* 46.

Kahles Bäumchen von 6—12′. Stamm kurz, fußdick, mit brauner Rinde; Aeste zahlreich, gabelig, grau. Blätter 4—8″ lang, 1 1/2—2 1/2″ breit, auf kurzen, dicken Stielen, abstehend oder zurück gebogen, oben dunkelgrün und glänzend, unten sehr blaß. Trugdolden 5—9-blüthig, gabelspaltig. Blüthen sehr wohlriechend, reinweiß. Kelch klein. Corolle an 2″ lang; Röhre walzig, unter der Mitte erweitert; Zipfel verkehrt eiförmig-länglich, schief-abgestutzt; die Schuppen am Schlunde klein und spitz. Balgkapseln länglich, spitz, 5/4″ lang, fast zurück gekrümmt, goldgelb. Samen rundlich, unregelmäßig-eckig, braun, mit einem rothen, fleischigen Mantel. — Ostindien. — Immerblühend. ♄. — Die gelbliche, stark milchende, bitter und stechend schmeckende Wurzelrinde wird gegen Dysenterien und andere Bauchflüsse, äußerlich aber bei Abscessen angewendet.

T. coronaria. Roxb. Schönblühende T.

Blätter länglich-elliptisch, zugespitzt, kahl; Trugdolden astachsel- und endständig; Blüthenstiele fast gepaart; Kelch tief 5-spaltig; Zipfel länglich, stumpf; Corollenzipfel etwas kraus; Balgkapseln vielsamig. — *Rheede.* 2. *t.* 54 und 55. *Bot. cab. t.* 406. *Bot. mag. t.* 1864. — *Nerium. L.*

Kahler Strauch von 4—8′, mit zahlreichen, 2-spaltigen, aschgrauen Aesten. Blätter gegenständig, kurz-gestielt, ausgebreitet, 3—6″ lang, 5/4 bis über 2″ breit, dunkelgrün, glänzend, am Rande etwas wellig. Trugdolden 3—9-blüthig, oft auch nur aus 1—2 Blüthen bestehend. Blüthen rein weiß, in der Nacht äußerst wohlriechend. Corolle 1 1/2″ lang; Röhre schlank, am Schlunde verengt und gelbe, kleine Schuppen tragend; Zipfel verkehrt-eiförmig, schief-abgestutzt. Balgkapseln zurück gekrümmt, 1—3″ lang. Samen braun, in einen dunkelrothen, fleischigen Mantel eingehüllt. — In Ostindien einheimisch und im ganzen südlichen Asien äußerst häufig in Gärten, (vorzüglich die prachtvolle Spielart mit gefüllten, größeren Blumen). — Blüht fast stets. ♄. — Der milde Milchsaft der Blätter dient gegen Augen-Entzündungen, auch bei Hautkrankheiten und die Wurzelrinde braucht man gegen Zahnschmerzen, so wie gegen Würmer.

T. divaricata. R. Br. (Rumph. 4. t. 39.), eine der eben beschriebenen ungemein ähnliche und daher auch oft für dieselbe gehaltene Art, ist niedriger, trägt einige wenige, ausgesperrte Aeste, breit-lanzettliche, an beiden Enden zugespitzte, häutige Blätter, übrigens ganz gleiche Blüthen; sie wird ebenfalls in Gärten häufig cultivirt und auch als Heilmittel auf ähnliche Weise verwendet.

T. utilis. W. Arn. Nutzbare T.; Milchbaum.

Blätter elliptisch, zugespitzt, fast lederig, parallel-aderig; Trugdolden achselständig; Kelchzipfel wimperig; Corollenzipfel sehr kurz, zugerundet.

Ansehnlicher Baum, dessen Stamm 30—40′ hoch und bis 1 1/2′ dick

Digitized by Google

wird, eine graulicht, etwas rauhe Rinde trägt und am Ende in zahlreiche Aeste zertheilt ist. Blätter gegenständig, kurz-gestielt, kahl. Trugdolden kürzer als die Blätter. Kelch sehr kurz, 5-spaltig; Zipfel rundlich. Corolle lederig, am Schlunde nackt; Röhre verlängert. Fruchtknoten einzeln, 2-fächerig. Frucht? — Im brittischen Guiana an den Ufern des Demerara. ♄. — Wenn man in die Rinde dieses Baumes tiefere Querschnitte macht, so fließt eine Milch in reichlichen Strömen heraus, welche dicker und wohlschmeckender als Kuhmilch, mit Wasser leicht mischbar, auch frei von aller Schärfe ist und nur ein leichtes Gefühl von Klebrigkeit auf den Lippen zurück läßt, übrigens sich 7—12 Tage ohne Gährung erhält und als nahrhaftes Getränk von den dortigen Einwohnern (die den Baum Hya-Hya nennen) gebraucht wird.

T. bovina. Lour. und T. bufalina. Lour., zwei nur unvollkommen bekannte, cochinchinesische Arten, besitzen ebenfalls einen milden, klebrigen Milchsaft, der äußerlich als ein erweichendes Mittel benützt wird. Die erstere Art ist ein Strauch von 4′ mit zurück gebogenen Aesten, lanzettlichen, kahlen Blättern, weissen, meistens zu 5 auf einem achselständigen Blüthenstiele stehenden Blüthen und zurück gekrümmten Balgkapseln; die letztere hat gleichfalls lanzettliche Blätter, aber nur gepaarte, 1-blüthige, hängende Blüthenstiele und ausgesperrte, längliche, fast bauchige, zugespitzte Balgkapseln. — Bei einigen Arten dieser Gattung, z. B. bei T. persicariaefolia. Jacq. ist der Milchsaft auch sehr scharf und ätzend.

Vahea. Lam. Vahea.

Alles wie bei Tabernaemontana, nur die Corolle trichterig, am Schlunde nackt und die Röhre am Grunde bauchig.

V. gummifera. Poir. Madagaskarische V.

Lam. t. 169. — *Tabernaemontana squammosa. Sm.*

Baum mit runden, kahlen Aesten. Blätter gegenständig, gestielt, verkehrt-eiförmig-oval, abgerundet-stumpf, 2″ lang, 12—15‴ breit, lederig, glänzend. Trugdolden endständig, mit kleinen Deckblättern. Kelch sehr klein; Zipfel eiförmig, zugespitzt. Corolle ochergelb, 5/4″ lang; Zipfel doppelt kürzer als die Röhre, länglich, stumpflich. Staubfäden in der Mitte der Röhre, sehr kurz. Griffel pfriemig, am Ende scheibenförmig; Narbe 2-spitzig. Frucht? — Auf Madagaskar. ♄. — Der ausfließende Milchsaft dieses Baumes gibt eine Art Caoutchouc.

Urceola. Roxb. Krugblume.

Corolle krugförmig; Saum kurz 5-spaltig. Nektarium walzlich, den Fruchtknoten umgebend. Balgkapseln kreisrund. Samen in einem fleischigen Breie. Alles Andere wie bei Tabernaemontana.

U. elastica. Roxb. Malaische Kr.

Asiat. res. 5. *pag.* 167. *icon.* — *Tabernaemontana. Spr.*

Kletternder Strauch, oft an 200 Schritte lang, zwischen Gebüschen sich hindurchziehend oder die höchsten Bäume ersteigend. Stamm armsdick, mit dicker, dunkel gefärbter, stark unebener, rauher Rinde; die jungen Triebe etwas behaart. Blätter gegenständig, kurz gestielt, abstehend, ei-länglich, spitz, fast scharf, unten mit einigen, zerstreuten Härchen besetzt. Rispe endständig, armförmig-ästig. Blüthen sehr zahlreich, ganz klein, grünlich. Deckblätter lanzettlich. Corolle aussen weichhaarig; Zipfel aufrecht, eiförmig, spitz. Nektarium den Fruchtknoten bis zum obern Drittheil einhüllend. Staubgefäße sehr kurz, am Boden der Corolle. Antheren pfeilig, zusammen neigend, am Rücken zottig. Fruchtknoten 2. Griffel kürzer als die Staubgefäße. Narbe eiförmig, der Quere nach in 2 verschieden gefärbte Hälften getheilt. Balgkapseln linsig-zusammengedrückt, 3″ breit, lederig, runzelig. Samen ∞,

Digitized by Google

nierenförmig. — Auf Sumatra, Pulo-Pinang u. s. w. ♄. — Aus dem Milchsafte dieses Strauches wird ein sehr großer Theil des ostindischen Caoutchouc's gewonnen.

Plumiera. Tourn. Plumiere.

Kelch 5-spaltig. Corolle trichterig, 5-spaltig, am Schlunde nackt. Antheren frei. Griffel 2, sehr kurz, mit ausgerandeten Narben. Balgkapseln 2, bauchig. Samen am Grunde geflügelt.

Tropische Bäume, voll scharfer Milch. Blätter groß, zerstreut, meistens am Ende der Triebe gehäuft, kahl. Trugdolden endständig. Kelch sehr klein. Corolle ansehnlich; Saum flach ausgebreitet. Staubgefäße eingeschlossen. Fruchtknoten von einem fleischigen Ringe umgeben. Balgkapseln zurück geschlagen.

Pl. alba L. Weisse Pl.

Blätter lanzettlich, verlängert, am Rande umgerollt; Blüthenstiele nach oben verdickt, 3-spaltig, trugdoldig —. *Plum. am. t.* 231. *Commel. hort.* 2. *t.* 24. *Jacq. am. t.* 172. *f.* 2.

Baum von 12—16', mit vielen nackten, narbigen Aesten, die eine weit ausgebreitete, aber lockere Krone bilden. Blätter buschartig am äußersten Ende der Aestchen, gestielt, ungefähr 1' lang, 1 1/2—2" breit, etwas spitz, oben grün und glänzend, unten fast weißlich. Blüthenstiele zu 2—3 aus der Mitte der Blätter, oben in mehrere dicke, trugdoldige Aestchen getheilt. Blüthen zahlreich, groß und weiß, sehr wohlriechend. Kelchzipfel eiförmig, stumpf. Corollenröhre lang, dick, gekrümmt, innen am Schlunde gelb; Zipfel verkehrt-eiförmig-länglich, fast länger als die Röhre. Balgkapseln 6" lang, 6''' dick, schwarz, glatt. — Westindien. — Blüht dort vom Januar bis März. ♄. — Eine Abkochung der frischen Wurzeln ist bei den Eingebornen auf Martinique ein unfehlbares Mittel gegen die Pians und die ätzend scharfe Milch dient gegen Warzen, Flechten und böse Geschwüre.

Pl. acuminata. Dryand. Spitzblätterige Pl.

Blätter keilförmig-lanzettlich, spitz, parallel-aderig; Trugdolden doldig; Corollenzipfel bandförmig, verlängert. — *Rumph.* 4. *t.* 38. — *Pl. acutifolia. Poir. Pl. obtusifolia. Lour.*

Zierlicher Baum von 15—20'. Stamm krumm; Rinde rauh, graulich und brüchig. Aeste zahlreich, 3-spaltig, nach oben zu verdickt. Blätter am Ende der Aestchen gehäuft, gestielt, 12—15" lang, 3—4" breit, flach, dick, oben seegrünlich, unten blässer. Blattstiele am Grunde mit schwärzlichen Drüsen besetzt. Dolde aus 6 wirteligen Trugdolden bestehend. Blüthen zahlreich, groß, aussen roth, innen blaß gelb und weißlich, äußerst wohlriechend (vorzüglich Nachts). Kelchzipfel rundlich, fleischig. Corollenröhre kurz, gekrümmt; Zipfel groß, verkehrt-eiförmig, zur Hälfte einander deckend. Balgkapseln ganz zurück geschlagen, sehr steif, an 6" lang. — In China und Cochinchina einheimisch, doch schon seit alten Zeiten durch ganz Indien als Ziersstrauch verbreitet. — Blüht fast stets. ♄. — Die Wurzel dient in Java als ein Abführmittel; die reichlich vorhandene Milch ist ätzend-scharf.

Sehr ätzend ist auch die Milch bei **Pl. phagedaenica. Mart.**, einem brasilianischen Baume mit verkehrt-eiförmig-keilförmigen, kurz-zugespitzten oder abgerundeten, oben glänzenden, unten rippig-aderigen Blättern, traubig-trugdoldigen, von gekielten Deckblättern eingehüllten Blüthen, schlanker Corollenröhre und schief-lanzettlichen Zipfeln derselben; sie wird zum Wegbeitzen von Warzen, so wie zur Reinigung bösartiger Geschwüre, aber auch als ein Wurmmittel verwendet.

Pl. rubra. L. Rothe Pl.

Blätter ei-länglich, spitz, flach parallel-aderig; Blattstiele 2-drüsig; Trugdolden 3-spaltig, büschelig. — *Sloan.* 2. *t.* 185. *f.* 1 und *t.* 186. *f.* 1.

Digitized by Google

Merian. t. 8. Catesb. 2. t. 92. Trev. Ehr. t. 41. Ehr. pict. t. 10. Bot. mag. t. 279. Bot. reg. t. 780. Tuff. 3. t. 20.

Baum von 12—20′, nach oben in zahlreiche, nackte, narbige Aeste getheilt, die eine weit ausgebreitete, aber lockere Krone bilden. Blätter am äußersten Ende der Aestchen gehäuft, 8—10″ lang, 3—4″ breit, am Grunde etwas verschmälert und daher mehr oval-länglich, auf fast 2″ langen Stielen. Blüthenstiele verlängert, zottig-flaumig, am Ende 3-spaltig. Blüthen an den Enden büschelig-gehäuft, groß, schön roth, und sehr lieblich riechend. Kelchzipfel zugerundet. Corollenröhre dünn; Saum trichterig-abstehend, am Schlunde behaart; Zipfel verkehrt-eiförmig-länglich. Narbe dick, walzig, ausgerandet. Balgkapseln 1′ lang, 1″ dick, höckerig. — In Süd-Amerika und Westindien einheimisch, auch daselbst überall zur Zierde in Gärten cultivirt. — Immerblühend. ♄. — Der scharfe, ätzende Milchsaft dient zum Wegbeizen der Warzen, wird aber auch von den Eingebornen als ein heftiges Purgirmittel bei einigen Kachexien, gegen Wassersucht, chronische Haut-Krankheiten, Syphilis u. s. w. angewendet; aus den Blüthen macht man einen in Westindien bei Brust-Krankheiten sehr gebräuchlichen Syrup und die Wurzel dient zu eröffnenden Ptisanen.

Pl. **drastica**. Mart., besitzt verkehrt-eiförmig-längliche, stumpfe, in eine kurze Spitze verschmälerte Blätter, von denen die jüngern am Grunde keilförmig, die älteren zugerundet sind und auf kurzen, dicken Stielen stehen, trugdoldige, reichblüthige Rispen und weisse Corollen; sie wächst in Brasilien, wo man ihren Milchsaft als ein drastisch purgirendes Arzneimittel gegen Anschoppungen der Unterleibs-Organe, Gelbsucht und ähnliche Krankheiten, aber auch gegen Wechselfieber benützt. — Sehr kaustisch ist außerdem noch die Milch bei der in Madagaskar einheimischen Pl. **retusa** Lam.

Fast alle Arten dieser Gattung haben ausgezeichnet wohlriechende Blüthen; ausser den schon genannten ist dieses noch vorzüglich bei Pl. **obtusa** L. Pl. **Kunthiana** * (Pl. alba. Kunth.) Pl. **purpurea** R. et P. und m. a. der Fall, insbesondere soll aber Pl. **pudica** Jacq. (deren Blüthen bis zum Abfallen verschlossen bleiben) hierin alle anderen übertreffen. Die meisten sind auch als Garten-Gewächse in den Tropenländern sehr beliebt.

Allamanda. L. Allamande.

Kelch 5-theilig. Corolle trichterig; Saum 5-spaltig, etwas unregelmäßig. Schuppen 5 am Schlunde, die Antheren verdeckend. Fruchtknoten von einem Ringe umgeben. Kapsel lederig, igelstachelig, 2-klappig. Samen am Rande geflügelt.

Milchende, südamerikanische Sträucher. Blätter wirtelig. Blüthenstiele end- und achselständig, ∞-blüthig. Corolle groß, gelb; Röhre lang, walzig, nach oben trichterig; Zipfel etwas ungleich, verkehrt-eiförmig, stumpf. Staubfäden sehr kurz, am Schlunde; Antheren pfeilig, zusammen neigend. Griffel fädig, nach oben verdickt; Narbe kopfig-5-seitig, in der Mitte verschmälert. Kapsel rundlich-elliptisch, etwas zusammen gedrückt, dicht mit langen, steifen, ungleichen Dornen besetzt. Samen kreisrund, dachziegelig, am Rande der Klappen.

A. Linnei. Pohl. Linné's-A.

Stengel kletternd; Blätter 4-ständig, verkehrt-eiförmig-länglich, stumpf und etwas spitzlich, am Rande schwach-wellig, kahl. — *Plum. am. t. 29. Wendl. sert. t. 22. — A. cathartica. L.* (auch *W.* und *P.*) *A. grandiflora. Lam.*

Strauch mit zahlreichen, langen, knotigen Aesten, die sich um benachbarte Gegenstände herum winden. Blätter sitzend, 3—5″ lang, 10—16‴ breit, stumpf mit kurzer Spitze, oben grün und kahl, unten bräunlich-weichhaarig, am Mittelnerven auch einige weisse, längere Haare tragend. Trugdolden büschelig, gestielt, end- und achselständig, mit einem schuppenartigen Deckblatte

Digitized by Google

am Grunde eines jeden Blüthenstieles. Letztere zottig-flaumhaarig, steif, gabelig. Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt. Corolle über 3″ lang; Saum fast 2 1/2″ breit, abstehend. Kapsel kreisrund, linsig-zusammengedrückt, beinahe 3″ im Durchmesser. Samen rostbraun. — In Westindien und Süd-Amerika, vorzüglich an Bächen. — Juni bis September. ♄. — Das Dekokt der Blätter ist als ein ziemlich starkes Purgirmittel gebräuchlich.

A. Aubletii. Pohl. (Aubl. t. 106. Lam. t. 171. Bot. mag. t. 338. — A. cathartica. R. et S. auch H. et B., Spr. u. a. — Orelia grandiflora. Aubl.) findet dieselbe Anwendung in Guiana, so wie an den Ufern des Orinoko und ist bloß durch die 4—5-ständigen, länglichen, zugespitzten, oben kahlen, unten rostbraun-weichhaarigen Blätter verschieden.

A. Schottii. Pohl. Schott's-A.

Stengel aufrecht; Blätter 3—4-ständig, länglich, spitz, unterseits an den Nerven weichhaarig. — *Pohl. t. 58. — A. cathartica. Schrad.*

Strauch von 4′, mit einem aufrechten, runden, hohlen, glatten, weißlich-grauen Stengel und zerstreuten, entfernt stehenden, weitschweifigen, am Ende 4-seitigen Aesten. Blätter sitzend, 3—5″ lang, 10—16‴ breit, fast zugespitzt, oben schwärzlich-, unten gelblich-grün. Nebenblätter sehr klein, lanzettlich. Trugdolden 5—11-blüthig. Deckblätter lanzettlich. Kelch 6‴ lang, kahl; Zipfel lanzettlich-zugespitzt. Corolle 3″ lang, 2 1/2″ breit; Zipfel verkehrt-eiförmig, schief-abgestutzt, seitlich in eine Spitze auslaufend. Die Schuppen der Nebenkrone an der Mündung der Röhre, 2-theilig, lanzettlich, am Rande geschlitzt-gezähnt. Kapsel rundlich-elliptisch, groß. — Brasilien, am Ufer des Parahyba (Provinz Rio-Janeiro). ♄. — Besitzt gleiche Eigenschaften mit den beiden vorhergehenden und bewirkt auch Erbrechen.

A. oenotheraefolia. Pohl. t. 57. unterscheidet sich durch den steifen, an den Blättern knotigen Stengel, armförmige, 3-seitige, am Grunde schuppige Aeste, 3-zählige, fast spatelig-längliche, spitze, viel kürzere Blätter, pfriemige Nebenblätter, wimperige Kelche und verkehrt-eiförmige, stumpfe Corollenzipfel. Ist ebenfalls in Brasilien zu Hause und besitzt, bei der großen Aehnlichkeit in jeder andern Hinsicht, wahrscheinlich dieselben Heilkräfte, was wohl auch von A. angustifolia. Pohl. t. 59. gelten dürfte, die sich durch wirtelige, lange, schmal-lanzettliche, zugespitzte, wimperige Blätter und noch größere Corollen unterscheidet.

An das Ende dieser ersten Gruppe stellen wir eine Gattung, die früher unter den Bignoniaceen stand, aber weit mehr mit der gegenwärtigen Familie, so wie mit den Gentianaceen gemein hat und zwischen beiden Familien schwankt; es ist dieses die Gattung Gelsemium. (Catesb.) Juss., ausgezeichnet durch einen 5-spaltigen Kelch, eine trichterige, 5-spaltige, sehr weite Corolle, 5 Staubgefäße am Schlunde, eine eiförmige, zusammen gedrückte, 2-fächerige, 2-klappige Kapsel und durch an der Spitze geflügelte Samen. — Man kennt nur eine Art: G. nitidum. Michx. (Pluken. t. 112. f. 2. Catesb. 1. t. 53. — G. sempervirens. P. — Bignonia. L. — Anonymos. Walt.); es ist ein kletternder, ganz kahler Strauch mit kurz-gestielten, schmal-lanzettlichen Blättern und fast einzelnen, achselständigen, gestielten, gelben, wohlriechenden Blüthen, der von Virginien bis Florida an nassen Stellen, in der Nähe des Meeres oder der Flüsse angetroffen und von den nordamerikanischen Aerzten zu den narkotischen Giftgewächsen gezählt wird.

b) Strychneae.

Carissa. L. Carisse.

Kelch 5-theilig. Corolle trichterig, 5-spaltig. Narbe 2-lappig. Beere 2-fächerig; Fächer 1- oder wenigsamig.

Tropische, meistens dornige Bäume oder Sträucher. Blätter und Dor-

Digitized by Google

arm gegenständig. Trugdolden end- und achselständig, armblüthig. Kelch kurz. Corollenröhre lang, nach oben oder in der Mitte etwas aufgetrieben. Staubgefäße am Schlunde, doch eingeschlossen. Beere rundlich.

C. Carandas. L. Ovale C.; Carandasbaum.

Blätter oval, stumpf, netzaderig; Dornen achselständig, 2-theilig; Trugdolden fast endständig. — *Rumph.* 7. *t.*25. *Lam. t.*118. *f.*1. *Roxb.* 1. *t.*77.

Baumartiger, kahler Strauch von 12—18'; Aeste und Aestchen zahlreich, gabelig, ausgesperrt, steif. Dornen an jeder Gabelspalte, so wie am Ursprunge der Blätter, fast wagerecht, theils 2-spaltig, theils einfach und gepaart, pfriemig, steif und stechend. Blätter beinahe sitzend, 16—20''' lang, 8—10''' breit, stumpf oder häufig auch abgestutzt mit einem Stachelspitzchen, ziemlich dicht. Blüthenstiele einzeln oder gepaart, jeder mit 3, selten mehreren, milchweissen, jasminartigen Blüthen. Kelchzipfel ei-lanzettlich. Corolle an 15''' lang; Zipfel lanzettlich, zugespitzt. Beere oval, kleinen Pflaumen ähnlich, glänzend schwarz. Samen zu 4 in jedem Fache, von denen aber meistens nur 1—2 reif werden. — Gemein in Gebüschen und Hecken Ostindien's. — Februar bis April. ♄. — Die Beeren werden kurz vor der Reife gesammelt und auf verschiedene Art eingemacht; zu diesem Behufe zieht man sie in Ostindien allen andern, selbst der so beliebten Mango-Frucht vor, aber auch im reifen Zustande geniesst man sie allgemein. — Auch von C. edulis. Vahl. sind in Arabien die Beeren beliebt.

C. Xylopicron. Pet-Th. Bitterholzige C.

Aeste trugdoldig-pyramidal; Blätter eiförmig, zugespitzt, nervig, vollkommen kahl; Blüthenstiele seitlich, dornig; Früchte ei-länglich.

Kleiner Baum, mit kaum 6'' dickem Stamme. Rinde dünn, gespalten. Aestchen gabelig. Blätter mit 3—5, seitlichen, queren Nerven. Blüthenstiele an 2'' lang, 1—2-blüthig, mit einem oder dem andern Dorne besetzt. Corollenzipfel spitz. Beere saftig, 1'' lang, an der Spitze verschmälert, 12—15-samig. — Auf der Insel Bourbon. ♄. — Das gelbe, sehr bittere Holz ist dort gegen Schwäche der Verdauung, so wie gegen Wechselfieber im Gebrauche. — C. madagascariensis. Pet-Th., nur durch ihre geringere Größe, ei-rundliche Blätter, kleine Blüthen und rundliche Beeren unterschieden, scheint dieselbe Eigenschaft zu besitzen.

Verwandt mit der vorigen und der folgenden ist die neue Gattung Collophora. Mart.; diese besitzt einen 5-spaltigen Kelch, eine röhrig-präsentirtellerförmige Corolle, eine walzliche, gespitzte Narbe, kugelige, 1-fächerige Beeren mit zahlreichen, länglichen, zusammen gedrückten, nistenden, von einer durchsichtigen, weichen Epidermis umhüllten Samen. Man kennt nur eine Art, C. utilis. Mart., welche in Brasilien einheimisch und baumartig ist und deren Milchsaft als ein Wurm widriges Mittel gebraucht wird.

Ambelania. Aubl. Ambelanie.

Kelch 5-theilig. Corolle präsentirtellerförmig, 5-spaltig. Narbe kegelig, 2-spitzig, auf dem scheibenförmigen Ende des Griffels. Beere 2-fächerig. Samen an der Scheidewand.

Tropische, milchende Bäume oder Sträucher. Blätter gegenständig. Kelch sehr kurz, fleischig. Corollenröhre walzlich, am Schlunde verengt; Zipfel etwas ungleich, wellig. Staubgefäße eingeschlossen. Beere fleischig, runzelig. Samen rundlich, abgeplattet.

A. acida. Aubl. Saure A.

Aufrecht; Blätter länglich, kahl; Blüthen achselständig, fast sitzend; Beere ei-länglich, spitz. — *Aubl. t.*104. *Lam. t.*169. — *Willughbeia. W.*

Baum mit 8' hohem Stamme, grauer Rinde und knotigen Aesten. Blätter

Digitized by Google

kurz-gestielt, länglich oder elliptisch-länglich, spitz; am Rande etwas welllig, fest, 4—7″ lang, 2—3″ breit. Trugdolden 3—4blüthig, fast sitzend. Deckblätter schuppenartig. Kelchzipfel spitz. Corolle 3/4″ lang, weißlich; Zipfel sehr schief, länglich, spitz. Beere citronengelb, 2″ lang. — In Guiana. — September. 5. — Die Beeren sind nach abgeschälter, stark milchender Rinde sauer und wohlschmeckend, sie werden häufig gegessen und auch eingemacht. Man wendet sie (auf diese Art zubereitet) gegen Dysenterien an, unabgeschält aber haben sie eine gelind purgirende Eigenschaft.

Die Gattung **Pacouria**. Aubl. unterscheidet sich bloß durch die große, rindige, nur 1-fächerige Beere, mit harten, eckigen, im Marke nistenden Samen. **P. Roxburghii** * (Willughbeia edulis. Roxb.), ein in Ostindien vorkommender, die höchsten Bäume erkletternder Strauch, trägt eiförmige, große, Citronen ähnliche Früchte, die eßbar und wohlschmeckend sind. Auch enthält dieser Strauch sehr viel einer klebrigen, weissen Milch, die an der Luft bald caoutchoukartig wird, seine Rinde aber ist stark adstringirend.

Hancornia. Gomez, eine bloß in Brasilien vorkommende, baumartige Gattung, besitzt einen sehr kleinen, 5-theiligen Kelch, einen 5-spaltigen, ganz abstehenden Corollensaum, in der Röhre verborgene Staubgefäße, eine 2-spaltige Narbe und ∞-samige Beeren. — **H. pubescens**. Mart. unterscheidet sich durch längliche, zugespitzte, sammt den Aesten weichhaarige Blätter und endständige, sitzende, gabelspaltige Trugdolden von **H. speciosa**. Gomez, wo die länglichen, lederigen, spitzlichen Blätter kahl sind und die meistens nur 3-blüthige, endständige Blüthenstiele trägt. — Aus der Milch der erstgenannten Art wird ein süßlich-, bald darauf aber bitter-schmeckendes Extrakt bereitet, das in kleinen Gaben ein vortreffliches Mittel bei Unterleibsstockungen, gegen Gelbsucht und andere Krankheiten der Leber, auch bei chronischen Haut-Ausschlägen ist. Die Beeren der zweiten Art werden dagegen genossen und dienen auch zur Bereitung eines angenehmen Getränkes, welches jedoch, im Uebermaße getrunken, eine Art Gelbsucht hervorbringen soll. Man cultivirt in Brasilien diese Art (deren Milchsaft übrigens viel Caoutchouc enthält) gleich andern Obstbäumen.

Auch die in Guiana einheimische **Couma guianensis**. Aubl. trägt eßbare und wohlschmeckende, nußgroße Beeren, die jedoch im unreifen Zustande eine sehr scharfe Milch enthalten.

Monetia. L'Her. Monetie.

Kelch fast glockig, 4-spaltig. Corolle beinahe 4-blätterig. Staubgefäße 4. Narbe spitz. Beere 2-samig.

Dornige Sträucher mit ausgesperrten, 4-seitigen Aesten. Dornen zu 2 oder 4 abstehend, am Ursprunge der Blätter. Blüthen sehr klein, achselständig. Kelch häutig. Corolle kelchartig, tief 4-theilig; Zipfel zurück geschlagen. Beere rundlich, trocken. Samen kreisrund.

M. barlerioides. L'Her. Barlerienartige M.

Dornen zu 4; Blätter elliptisch, dornig-zugespitzt, kahl. — *Lam. t.* 807. *L'Her. t.* 1. — *Azima tetracantha. Lam.*

Strauch von 3—4′, in allen Theilen kahl; Aeste und Aestchen gegenständig, aschgrau. Dornen wirtelig, 1″ lang, horizontal abstehend oder etwas zurück geschlagen, pfriemig, stechend. Blätter gegenständig, kurz gestielt, stechendspitzig, 1—1 1/2″ lang, 8‴ breit, ganz abstehend oder zurück geschlagen, lederig. Blüthen kurz gestielt oder fast sitzend, einzeln oder zu 3, grünlich. Corollenzipfel lineal, etwas länger als der Kelch. Staubgefäße so lang wie die Corolle. Griffel viel kürzer. Beeren kaum erbsengroß, an der Spitze fast brustwarzenformig. — In Ostindien und am Cap. ♄. — Die Blätter sind ein vortreffliches Mittel gegen Husten, Auszehrung und schleimiges Asthma; die Wurzel riecht fast wie Süßholz.

Digitized by Google

Strychnos. (Wachendorf.) L. Krähenaugenbaum.

Kelch 5-spaltig. Corolle röhrig-trichterig, 5-spaltig. Staubgefäße am Schlunde. Narbe kopfig. Beere krustig, innen breiig, 1-fächerig. Samen 1—∞; scheibenförmig, an der centralen Placenta.

Tropische Bäume und Sträucher. Blätter gegenständig, nervig. Trugdolden gipfel- und achselständig. Kelch glockig, seichter oder tiefer gespalten, später abfallend. Corolle klein, doch viel größer als der Kelch; Röhre walzig, etwas bauchig; Zipfel abstehend, in der Knospe dachziegelig; Schlund oft durch Haare geschlossen. Staubgefäße eingeschlossen oder kaum zur Hälfte heraus ragend; Antheren länglich. Griffel kurz. Beere kugelig oder oval, ziemlich groß, ihre Rinde brüchig. Samen kreisrund, groß, hornartig, in dem wässerigen Breie.

St. Nux vomica L. Echter Kr. oder Brechnußbaum.

Blätter oval, 3—5-nervig, kahl, glänzend; Trugdolden endständig; Blüthenstiele und Corollen kahl. — *Rheede* 1. *t.* 37. *Lam. t.* 119, *Roxb.* 1. *t.* 4. *Blackw. t.* 395. *Plenk. t.* 117. *Hayne t.* 117. *Düff.* 7. *t.* 9 u. 18. *t.* 28.

Ziemlich hoher Baum, mit einem dicken, häufig auch krummen Stamme. Rinde glatt, schwärzlich-aschgrau, an den Aesten grau ins Gelbliche, an den Aestchen grün und glänzend. Blätter kurz-gestielt, 1 1/2—4″ lang, 1—3″ breit, oval oder rundlich-oval, spitzlich oder an beiden Enden stumpf. Trugdolden kurz. Blüthen grünlich-weiß, schwach und nicht unangenehm riechend, zu gleicher Zeit mit den Blättern erscheinend. Kelch kurz-5-zähnig, stumpf. Corolle 6‴ lang; Zipfel ei-länglich, spitz. Antheren fast sitzend und halb heraus ragend. Griffel länger. Beere kugelig, apfelgroß (2—3″ im Durchmesser); Rinde glatt, hart, orangefarbig; Brei weißlich, gallertig. Samen 5—8, kreisrund, scheibenartig, 10‴ breit, aschgrau oder hell-bräunlich, mit dicht anliegenden, seidigen, strahlig gegen die Mitte gerichteten Haaren bedeckt. — Gemein in ganz Ostindien. — Blüht im Sommer. ♄. — Die eben beschriebenen, geruchlosen, aber äußerst bittern Samen gehören zu den heftigsten vegetabilischen Giften, enthalten 2 eigenthümliche Alkaloide (Brucin und noch mehr Strychnin, — beide höchst giftig) mit Igasursäure, dann noch Färbestoff, fettes Oehl, Wachs, Gummi, so wie Amylum, und sind unter dem Namen: Krähenaugen oder Brechnüsse, Nuces vomicae, offizinell. Ausgezeichnet ist vorzüglich ihre reitzende Einwirkung auf das Rückenmark und dessen Nerven, weßhalb sie auch als ein höchst wichtiges Heilmittel in vielfältigen lähmungsartigen Krankheiten, besonders der untern Extremitäten, aber auch bei andern krampfhaften Leiden, die in einer Affektion des Rückenmarkes begründet sind, außerdem aber gegen Wechselfieber, Ruhr, Würmer, Keuchhusten, Asthma u. s. w. gerühmt werden. In Ostindien wird noch die äußerst bittere Wurzel und Rinde gegen Wechselfieber und Bisse giftiger Schlangen mit ausgezeichnetem Erfolge, erstere auch bei Schleimfiebern, Koliken, Durchfällen und äußerlich so, wie die ebenfalls sehr bittern Blätter, gegen gichtisch-rheumatische Schmerzen angewendet. Das Mark der Früchte ist ganz unschädlich, dient aber nur vielen Vögeln zur Nahrung.

St. colubrina. L. Schlangenwidriger Kr.; Schlangenholzbaum.

Kletternd, mit einfachen, holzigen Ranken; Blätter oval-elliptisch, stumpflich-zugespitzt, 3-nervig, parallel-aderig, kahl und glatt; Trugdolden achselständig, armblüthig; Blüthenstiele und Corollen flaumig. — *Rheede* 8. *t.* 24.

Strauch mit sehr dickem Stamme, doch mit sehr zahlreichen langen

Digitized by Google

Aesten, die höchsten Bäume erkletternd und sich daran mittelst eigener, holziger, spiralig-gekrümmter, aus den stehen-bleibenden Blüthenstielen gebildeter, rankenartiger Körper festhaltend. Rinde aschgrau, mehr oder weniger rauh. Blätter 3—6″ lang, 2—3″ breit, kurz-gestielt, ziemlich dünn. Trugdolden aus 2—3 Paaren kurzer, 5-blüthiger zottig-flaumiger Blüthenstiele gebildet. Blüthen gelblich-grün. Kelch drüsig-flaumig, klebrig. Beeren oft so groß wie Orangen, gelb und braunroth, mit gallertigem, gelbem Marke. Alles Uebrige wie bei St. Nux vomica L. — In Ostindien, viel seltener als die vorige Art. — Fast immer blühend, doch vorzüglich im April und Mai. ♄. — Alle Theile besitzen denselben bittern Geschmack, wie jene der Brechnuß, sind auch eben so giftig und als Heilmittel eben so brauchbar; vorzüglich ist es jedoch das Holz der Wurzel, welches dort für ein untrügliches Mittel gegen die Bisse der Brillenschlange, so wie gegen Wechselfieber angewendet wird, und auch in Europa als Lignum colubrinum bekannt, aber nur selten gebraucht wurde; doch dürfte wohl auch die Wurzel der Brechnuß unter diesem Namen vorgekommen seyn.

Die in Malabar einheimische St. minor. Dennst. (Rheede 7. t. 5.) unterscheidet sich durch die eiförmigen oder eiförmig-elliptischen, zugespitzten Blätter und kugeligen, orangerothen, höchstens 1″ dicken, auch nur 3—4-samigen Beeren, mit oval-rundlichen, in eine sehr kurze, stumpfe Spitze ausgehenden Samen. Man wendet die zerstossenen Früchte äußerlich gegen Manie, die Wurzel mit Pfeffer gegen Diarrhöen und Koliken, auch mit Oehl äußerlich gegen allerlei Schmerzen an.

St. muricata. * Stachelfrüchtiger Kr.

Blätter oval-elliptisch, stumpflich, 3-nervig, kahl; Trugdolden endständig; Beeren kugelig, weichstachelig. — *Rumph.* 2. *t.* 38.

Baum von der Höhe und Dicke eines Citronenbaumes. Stamm grubig; Rinde glatt, aschgrau, fest anhängend, an den Aesten röthlich-braun und gescheckt. Blätter gestielt, 2″ lang, 1″ breit, ziemlich dicht. Blüthen? Beeren kaum 1″ im Durchmesser, schmutzig gelb ins Braune, von allen Seiten mit zerstreuten Spitzchen besetzt. Samen 1—3, kreisrund, graulich-seidenhaarig, innen weiß. — Auf Timor und den benachbarten Inseln. ♄. — Die Wurzel gibt die von den Molukken stammende und gleich der ersten gebräuchliche Sorte des Lignum colubrinum; von den Eingeborenen auf Timor und Rotthe wird sie jedoch nur gegen Wechselfieber angewendet. Holz, Blätter und vorzüglich die Früchte sind ebenfalls sehr bitter.

St. potatorum. L. Wasser klärender Kr.

Blätter eiförmig-oval, spitz, aderig, kahl; Trugdolden achselständig; Beeren 1-samig. — *Roxb.* 1. *t.* 5. — *St. Tettan-Cotta. Retz.*

Baum von bedeutender Größe, mit rissiger Rinde. Blätter sehr kurz gestielt. Trugdolden gegen das Ende der zweijährigen und an der Basis der jährigen Triebe, armblüthig, fast wirtelig. Blüthen klein, sehr wohlriechend, grünlich gelb, überhängend. Deckblätter pfriemig. Kelch sehr klein, 5-zähnig. Corolle mit langen Zottenhaaren am Schlunde. Beere kirschengroß, glänzend, dunkelroth, bei der Reife schwarz. Samen kreisrund, niedergedrückt, kahl. — In Ostindien. — Blüht zur Sommerszeit. ♄. — Die Samen haben die, für solche Länder, wo man häufig das unreine Wasser der Sümpfe und Flüsse zu trinken genöthiget ist, höchst wohlthätige Eigenschaft dasselbe zu klären und trinkbar zu machen, weßhalb sie auch in Ostindien auf den Märkten verkauft und von Reisenden, so wie von den Soldaten auf ihren Märschen stets mitgeführt werden. Um jene Wirkung hervorzubringen reibt man mit dem Samen während 1—2 Minuten die innere Fläche der (meistens unglasirten, irdenen) Trinkgefäße, worauf in kurzer Zeit alle in dem Wasser vorhanden gewesenen Unrei-

Digitized by Google

eigkeiten zu Boden fallen und dasselbe wohlschmeckend wird. — Das Mark der Beeren wird gegessen, schmeckt aber etwas unangenehm.

St. Pseudo-China. St. Hil. Chinaartiger Kr.

Blätter eiförmig, spitz, im Alter stumpf, 5-fach-benervt, oben fast kahl, unten röthlich-filzig; Trauben fast rispig, achselständig, zottig. — *St. Hil. t.* 1.

Baum von ungefähr 12', vielästig, krüppelhaft, verdreht. Rinde korkig, weich und ochergelb, nach innen dichter, härter und mehr grau. Aestchen 4-seitig, röthlich-zottig. Blätter 3—4" lang, auf dicken, 2—3"' langen, weichhaarigen Stielen, bisweilen auch oberseits schwach flaumig, hart, mit schwieligem Rande. Trauben kürzer oder länger als die Blätter, ausgebreitet oder aufsteigend, ihre Aeste gegenständig, die obern einfach. Blüthen zahlreich, sehr genähert, wohlriechend (fast wie der Lilac). Deckblätter eiförmig, spitz, concav und wie die Blüthenstiele zottig. Deckblättchen lineal. Kelch klein, rothhaarig; Zipfel lanzettlich-lineal, spitz. Corolle 3—4"' lang, grünlich-weiß, flaumig, innen zottig; Zipfel lanzett-lineal, ausgebreitet. Antheren sitzend, kurz, kaum etwas heraus ragend. Narbe kopfig, 2-lappig. Beere kugelig, 7—8"' im Durchmesser, gelb, glänzend. Samen 1—4, scheibenförmig, in dem süßlichen, wohlschmeckenden Brei. — In Brasilien, vorzüglich im Osten von Minas Geraes und in Goyaz. 5. — Die geruchlose, aber angenehm bitter schmeckende Rinde wird allgemein in Brasilien statt der Chinarinde, unter dem Namen Quina do Campo angewendet, nähert sich jedoch in ihrer Wirkung weit mehr dem Enzian und der Quassie. Sie kommt in dünnen und dicken Röhren, aber auch in flachen Stücken vor; erstere zeigen unter der schmutzig und gelblich-weissen Oberhaut eine korkartige, rauhe, braune Rindenschichte und eine zimmtfarbige Borke; die letztern haben aussen zahlreiche Längsrisse und Furchen, innen aber sind sie dunkel und fast blauroth. In allen bisher untersuchten Arten der Gattung fand die Chemie jene 2 schon genannten Alkaloide, nur in dieser Rinde weder Strychnin noch Brucin, sondern einen bittern Extraktivstoff, außerdem Harz, Gummi, eine azotreiche Substanz und eine Säure.

St. spinosa. Lam. Dorniger Kr.

Aeste dornig; Blätter verkehrt-eiförmig, spitz, 5-nervig, kahl; Trugdolden achselständig; Kelch von der Länge der Corolle. — *Pluk. phyt. t.* 170. *f.* 4.

Mittlerer Baum mit 10—12' hohem Stamme, ausgebreiteter Krone und runden Aesten, in allen Theilen kahl. Blätter gestielt, 3" lang, 2" breit, spitz oder kurz-zugespitzt, in ihren Achseln einen geraden, spitzigen, den Blattstiel überragenden Dorn (fehlgeschlagenen Blüthenstiel) tragend. Trugdolden in den obersten Blattachseln gegenständig; Blüthenstiele fast doldig. Kelchzipfel lineal. Corolle 3"' lang; Schlund durch Haare geschlossen. Beere kugelig, 3" im Durchmesser, orangegelb. Samen zahlreich, den Krähenaugen ähnlich. — In Madagaskar, auf sandigem Boden am Meeresstrande. 5. — Der saftige Brei der Beeren schmeckt angenehm, schwach zusammenziehend, wird gegessen, ist erfrischend und dient auch zur Bereitung eines weinartigen, gelind eröffnenden Getränkes; minder reif ist er bitter und sehr nachtheilig.

St. axillaris. Colebr. Bengalischer Kr.

Kletternd, mit einfachen, verdickten Ranken; Blätter länglich, zugespitzt, 3-fach-benervt, kahl; Trugdolden achselständig; Beeren 1-samig.

Strauchig, mit zahlreichen, langen, hoch an Bäumen emporsteigenden Aesten. Ranken aus den verkümmerten Blüthenstielen gebildet. Blüthen klein, weiß. Beeren olivenartig, orangegelb. Samen einzeln, weiß, durchscheinend in dem gelben, gallertigen Brei. — Ostindien. — November, Dezember.

Digitized by Google

ℏ. — Die Blätter braucht man in Bengalen gegen Geschwüre und die, in größerer Gabe höchst giftigen Samen als ein Fiebermittel. — St. bicirrhosa. Lechen. (Rumph. 5. t. 29. f. 1.), auch in Ostindien und auf den Molukken einheimisch, ist der eben beschriebenen Art ähnlich, treibt ebenfalls lange, kletternde Aeste mit länglichen, kurz-gestielten, zugespitzten, 5-nervigen, 5—7″ langen, 2—3″ breiten, etwas scharfen, oben sehr dunkelgrünen, unten blässeren Blättern, denen aber hier und da 2-spaltige, feste Ranken gegenüberstehen; die Blüthen bilden fast rispige Trauben und die blaß-corallenrothen Früchte, von der Größe einer Flintenkugel, enthalten in dem gelben, festeren Fleische einen, seltener 2—4 erbsengroße, niedergedrückte, in der Mitte mit einer Hervorragung versehene Samen. Die Anfangs nur schwach, bald darauf aber stark bitter und wie das Schlangenholz schmeckende Wurzel wird auf den Molukken gegen Koliken, noch häufiger gegen lähmungsartige Krankheiten der Extremitäten, das Fruchtfleisch gegen Blähungen angewendet.

St. Tieute. Lechen. Javanischer Kr.; Tsheetik.

Kletternd, mit einfachen, verdickten Ranken; Blätter länglich, zugespitzt, 3-nervig, kahl; Blüthen? — *Annal.* 16. *t.* 23.

Ein sehr verkrümmter Strauch, dessen tief in die Erde steigende, 2—3″ dicke, röthlich-braune und einen Saft von gleicher Farbe enthaltende Wurzel mehrere, lange, parallel mit der Erde fortlaufende Seiten-Wurzeln treibt. Stamm fast so, wie bei einem kleinen Baume; Aeste zahlreich, lang, kletternd; Aestchen dünn und lang, fast ausgesperrt. Blätter kurz-gestielt. Gegen das Ende der Triebe finden sich kleine, 1″ lange, an der Basis zusammen gedrückte, spiralig-zurückgekrümmte, den Blättern entgegengesetzte Ranken. Blüthen noch unbekannt. Samen den Krähenaugen ähnlich, nur etwas oval und dunkelbraun behaart. — In den dichten, fast unzugänglichen Wäldern Java's. ℏ. — Die Wurzelrinde wird gekocht, die Flüssigkeit abgedampft, auch mit einigen Aromen versetzt und unter dem Namen „Upas-Tieute", als eines der furchtbarsten Gifte von den Javanern vorzüglich zum Vergiften ihrer Pfeile verwendet. Eine andere Art von Upas-Gift, stammt, wie schon im 2ten Theile erwähnt wurde, von der Antiaris toxicaria. Lechen. — Auch im südlichen Amerika dient eine Art dieser Gattung, nämlich St. guianensis. Mart. zur Bereitung eines Pfeilgiftes, welches dort Uraxi genannt wird.

Zum Schlusse dieser Gattung müssen wir noch erwähnen, daß auch die sogenannte falsche Angusturarinde, Cortex Angusturae spurius, welche im Anfange des 19ten Jahrhundertes leider nicht selten im Handel vorkam und deren Beschreibung im folgenden Bande bei Gelegenheit jener der ächten Rinde dieses Namens gegeben wird, unbezweifelt von einer Strychnos-Art abstamme; doch kann man letztere um so weniger angeben, als es bis jetzt nicht einmal möglich wurde, mit Bestimmtheit das Land zu nennen, von wo aus jene giftige Rinde nach Europa kam, wahrscheinlich aber ist Ostindien die Heimath derselben.

Ignatia. L. fil. Ignatie.

Corolle trichterig; Röhre sehr lang, fädig. Staubfäden fädig, sehr lang. Narbe dünn, 2 theilig. Beere rindig, trocken. Samen unregelmäßig-eckig. Im Uebrigen wie Strychnos.

I. amara. L. fil. Bittere I.

Philos. Transact. t. 21. *f.* 4—6. *Strychnos Ignatii. Berg.*

Baumartiger Strauch, mit sehr zahlreichen, schlanken, kletternden Aesten, in allen Theilen kahl. Blätter gegenständig, gestielt, eiförmig, spitz, aderig, spannenlang. Trugdolden, achselständig, 3—5-blüthig. Blüthenstielchen kurz und steif. Blüthen sehr lang, überhängend, weiß, jasminartig riechend. Kelch kurz, glockig. Zipfel eiförmig, stumpf, aufrecht. Corollenröhre spannenlang;

Digitized by Google

Zipfel ausgebreitet, länglich, stumpf. Staubgefäße so lang wie die Röhre, an deren Basis befestigt, fädig; Antheren in eine 5-seitige, spitze, fleischige Säule zusammen neigend. Griffel eben so lang, fädig. Narbenzipfel pfriemig. Beere groß, kernförmig; Rinde fast holzig, weißlich. Samen zahlreich in dem wenigen, bittern Marke, olivengroß oder größer, unregelmäßig 3—4-eckig, an den Kanten stumpf, eine Seite mehr gewölbt, die übrigen flacher, einige auch plattgedrückt, übrigens hart, hornartig, bräunlich-grau, mit einem zarten, doch nicht abwischbaren Filze, innen schmutzig-gelblich-weiß oder grünlich-grau. — Auf den Philippinen ♄. — Die eben beschriebenen, geruchlosen, äußerst bitter schmeckenden Samen sind die offizinellen Ignatiusbohnen, Fabae S. Ignatii, welche in chemischer, so wie größtentheils in medizinischer Hinsicht mit den Krähenaugen übereinstimmen und wie diese angewendet werden.

c) Rauwolfieae.

Gerbera. Mill. Schwalbenbaum.

Kelch 5-theilig. Corolle trichterig, am Schlunde 5-zähnig; Saum 5-spaltig. Antheren der schildförmigen Narbe anhängend. Steinfrucht 2 oder 1, mit holzig-faseriger, halb-2-klappiger Kernschale, 1—2-samig.

Tropische, milchende Bäume oder Sträucher. Blätter zerstreut, selten gegenständig. Trugdolden end- und achselständig. Blüthen ansehnlich. Kelch tief-5-theilig. Antheren oben in der Corollenröhre, fast sitzend, stachelspitzig, eingeschlossen. Fruchtknoten 2-lappig, auf einer ringförmigen Scheibe. Griffel fädig. Narbe ausgerandet, unterseits am Rande lappig-gekerbt. Samen meistens einzeln.

C. Ahovai. L. Brasilianischer Sch.; Ahovaibaum.

Blätter elförmig-elliptisch, spitz, fast lederig; Trugdolden endständig; Kelche zurück geschlagen. — *Bot. mag. t.* 737. *Andr. rep. t.* 231.

Kahler Baum, von der Größe eines Birnbaums, mit weißlich-grauer Rinde, alle Theile mit einer stark und höchst widrig knoblauchartig riechenden Milch erfüllt. Blätter gegen das Ende der Triebe, fast sitzend, 3—4″ lang, 1—1 1/2″ breit, dick, hellgrün. Trugdolde sehr locker, 6—7-blüthig. Blüthenstiele nach oben verdickt. Kelchzipfel ei-lanzettlich, zugespitzt. Corolle 1 3/4″ lang, milchweiß; Röhre kraus; Zipfel verkehrt-eiförmig, fast abgestutzt. Steinfrucht rundlich, niedergedrückt, in der Mitte mit einer warzenförmigen Hervorragung. Nuß unregelmäßig-3-eckig, mit mehreren Furchen, kastaniengroß, glatt und glänzend. Samen länglich-walzig. — Brasilien. — Blüht fast stets. ♄. — Die Samen sind ein sehr heftiges, narkotisch-scharfes Gift; die andern Theile sind fast nicht minder giftig und selbst das Holz kann des unerträglichen, übeln Geruches wegen nicht einmal als Feuerungs-Material gebraucht werden, betäubt auch (wenn es ins Wasser geworfen wird) die Fische dergestalt, daß man sie leicht mit Händen fangen kann. — Die harten, statt der Samen mit Steinchen versehenen Nüsse dienen den Indianern zu Klappern und Schellen, welche, zu Schnüren gereiht, als Zierde der Arme und Füße, so wie vieler Geräthschaften dienen.

C. Odallam. Hamilt. Ostindischer Sch.; Manghas oder Herzbaum.

Blätter lanzettlich, stumpflich, in den Blattstiel herab laufend, lederig; Blüthenstiele endständig, trugdoldig, verlängert; Kelchzipfel zurück gebogen; Frucht 2-samig. — *Rheede. t.* 39. *Burm. zeyl. t.* 70. *f.* 1. *Bot. mag. t.* 1845. — *C. Manghas. Lit.*

Baum von 15—25′. Rinde weiß-grau und braun-roth, an den jungen, meistens 3-seitigen Aesten glatt und dunkelgrün. Blätter am Ende der Triebe gehäuft, abwechselnd, auf dicken Stielen, 6—10″ lang, 1 1/2—2 1/2″ breit, stumpflich oder etwas zugespitzt, dick, kahl und glänzend. Blüthenstiele lang

Digitized by Google

und dick. Blüthen 5—7, schlaff, weiß und wohlriechend. Deckblätter und Kelchzipfel fast lineal. Corolle über 2″ lang, am Schlunde safranroth; Zipfel fast 3-eckig-sichelig, spitz. Fruchtknoten 2-lappig. Griffel schlank; Narbe sehr breit, kegelig und wie auf einer schalenförmigen Scheibe ruhend, am Rande mit 10 Grübchen und am Ende 2-spaltig. Frucht hängend, gelblich-grün, einem großen Apfel ähnlich, rundlich-oval, auf einer Seite etwas flach und daselbst mit einer Furche versehen. Nuß fast herzförmig. Samen 2, ei-länglich, spitz. — In Ostindien, an Ufern der Flüsse und Sümpfe. — Immerblühend. ♄. — Die sehr bitteren Samen sollen fast wie jene des Stechapfels wirken; Rinde und Blüthen schmecken bitter-stechend, erstere auch brennend und werden in Java als Purgirmittel statt der Senna, die Früchte aber zu Umschlägen bei Hautkrankheiten angewendet.

C. lactaria. Hamilt. Molukkischer Sch.

Blätter lanzettlich, spitz, gestielt; Trauben endständig; Kelchzipfel zurück gebogen; Früchte 1-samig. — *Rumph.* 2. *t.* 81. — *C. Alexiphar. Gärtn.*

Am nächsten der vorigen Art verwandt. Aeste sehr brüchig, knotig, mit schwärzlicher Rinde. Blätter ebenfalls zerstreut am Ende der Triebe, eben so lang, aber etwas schmäler. Trauben doldentraubig, vielblüthig, die Blüthen auch weiß, aber geruchlos. Früchte kleiner, grünlich. — Am Ufer des Meeres und der Flüsse auf den Molukken. — Immerblühend. 5. — Die Milch, welche alle Theile dieses Baumes in reichlicher Menge enthalten, ist weit milder als bei den übrigen Arten, schmeckt nicht brennend, sondern nur fade und später etwas widerlich-bitter, wirkt aber dennoch stark auf den Stuhlgang; die Rinde ist ein sehr gewöhnliches und häufig gebräuchliches Purgirmittel der Eingebornen und dortigen Europäer, auch die Blätter, welche man im jungen Zustande bisweilen als Gemüse kocht, sind gelind purgirend. Aus den Samen preßt man ein Oehl zum Brennen.

C. Thevetia. L. Schmalblätteriger Sch.; Thevetie.

Blätter lineal, am Rande zurück gebogen, fast aderlos; Blüthenstiele 1—3-blüthig, endständig; Kelchzipfel zurück gebogen. — *Plum. am. t.* 18. *Jacq. am. t.* 34. *Lam. t.* 170. *f.* 2. *Tuss.* 4. *t.* 7.

Schöner Baum von 12—18′ mit stielrunden, schwachen und so, wie bei den übrigen Arten, durch das Abfallen der Blätter narbigen Aesten. Blätter zerstreut am Ende derselben, fast sitzend, 3—5″ lang, 21/2—4″ breit, spitz, kahl, fast aderlos, etwas lederig, oben glänzend. Blüthen in den obersten Blattachseln, meistens nur einzeln, oft auch zu 2—5 auf einem Blüthenstiele, überhängend, gelb und sehr wohlriechend. Kelchzipfel ei-lanzettlich, spitz. Corolle 2″ lang; Zipfel länglich, am Ende breiter, stumpf und umgerollt. Frucht rundlich, etwas zusammen gedrückt, 1/2″ dick, grünlich, glänzend, oben mit 2 Grübchen und einer dieselben verbindenden Furche. Nuß flach-länglich, undeutlich-4-seitig, mit sich kreuzenden Streifen. — Westindien und Süd-Amerika. — April bis Juni. 5. — Der in allen Theilen reichlich vorhandene Milchsaft ist ätzend und höchst giftig; die Samen wendet man als eines der vorzüglichsten Mittel äußerlich gegen Bisse giftiger Schlangen an. Die Nüsse dienen übrigens den Indianern eben so, wie jene der ersten Art, als Schellen.

Giftiger als bei allen vorstehenden Arten ist jedoch der Samen von C. Tanghin. Sims. (Bot. mag. t. 2986. — Tanghinia madagascariensis. Pet-Th.) indem ein einziger Samen hinreicht, um 20 Personen zu tödten.

C. salutaris. Lour. Heilkräftiger Sch.

Blätter verkehrt-eiförmig-länglich, stumpf, fast sitzend, glänzend, kahl; Trugdolden lang-gestielt, den Blättern gegenüber, gabeläßig, vielblüthig; Kelchzipfel zusammen neigend. — *Rumph.* 2. *t.* 84.

Digitized by Google

Mittlerer Baum mit kurzem, dickem Stamme, kahler, grün- und grauscheckiger Rinde und ausgebreiteten Aesten. Blätter gegenständig, aber auch zerstreut, 7—10″ lang, 1 1/2—2″ breit, nach vorn erweitert, dicklich, etwas convex gebogen. Blüthen viel kleiner als bei den andern Arten, weiß und geruchlos. Kelchzipfel klein, lanzett-pfriemig. Corolle fast präsentirtellerförmig; Röhre gekrümmt, durch den Griffel zerreißend; Zipfel lanzettlich, spitz, dicklich. Narbe kreiselförmig, niedergedrückt. Frucht groß, oval, auf einer Seite gelb, auf der andern roth, mit einer Längsfurche, innen mit 1 oder 2 braunen, harten Nüssen. — Auf den Molukken und in Cochinchina. — Juli bis August. ♄. — Die sehr harte, aber brüchige, äußen schmutzig-gelbliche, innen blaßgelbe Wurzel ist stark bitter und wird gegen gastrische Zustände, Koliken, so wie gegen viele andere Krankheiten angewendet; auch die fast haselnußartig-schmeckenden Samen sind als Heilmittel gebräuchlich. Die hier ebenfalls äußerst reichlich vorhandene Milch ist zähe, klebrig, aber nicht scharf.

Rauwolfia. L. Rauwolfie.

Kelch 5-theilig. Corolle trichterig, 5-spaltig, am Schlunde bärtig. Antheren frei. Narbe walzig, ausgerandet. Steinfrucht 2-knotig. Fächer 1-samig.

Tropische, milchende Sträucher oder Bäumchen, mit 3—4-ständigen, selten entgegen gesetzten Blättern. Blüthen klein, Kelchzipfel zusammen neigend. Corollenröhre kurz; Zipfel rundlich, ausgerandet. Antheren fast heraus ragend. Griffel 2, verbunden. Frucht rundlich.

R. nitida. L. Glänzende R.

Blätter meistens zu 4, lanzettlich, verlängert, etwas lederig, glänzend; Dolbentrauben achselständig, armblüthig. — *Plum. am. t.* 236. *Lam. t.* 172. *Bot. cab. t.* 339.

Strauch von 10—12′, voll weisser, klebriger Milch und glänzend. Blätter gestielt, an beiden Enden verschmälert, fast zugespitzt, auf den Hauptnerven flaumig-zottlich 2 davon genähert, an 5″ lang, die 2 andern doppelt kleiner. Blüthenstiele kürzer als die Blätter, 4—7-blüthig. Kelchzipfel spitz. Corolle an 3‴ lang, weiß; Saum flach-abstehend. Früchte rundlich-zusammen gedrückt, doppelt so groß wie Erbsen, gelblich, später schwarzroth. Nuß herzförmig. — In Westindien und Süd-Amerika. — Juni bis September. ♄. — Der Milchsaft ist zwar nicht sehr scharf oder ätzend, aber dennoch emetisch-purgirend und der Strauch wird in dieser Beziehung auch von den Eingebornen jener Länder angewendet. — Dasselbe findet auch in Guinea mit der R. **vomitoria. Afz.**, die sich durch längliche Blätter, 4-seitige Aestchen, so wie durch doldige Blüthen unterscheidet, statt. Außerdem haben noch mehrere Arten dieselbe Eigenschaft, besonders scharf und ätzend soll aber der Milchsaft bei der westindischen **R. canescens. W.** (Sloan. 2. t. 188. f. 1., Plum. am. t. 236. f. 2.) seyn.

Ophioxylon. L. Schlangenholz.

Kelch 5-spaltig. Corolle trichterig, 5-spaltig; Röhre lang, in der Mitte verdickt. Narbe kopfig. Steinfrucht beerig, gepaart, verbunden, jede 1-kernig.

Man hat dieser, nur aus einer Art bestehenden Gattung polygamische und zwar außer den ☿ noch sehr abweichend gebildete ♂ Blüthen zugeschrieben, was sich aber in der Natur nicht so findet.

O. serpentinum. L. Echtes Schl.

Rheede. 6. t. 47. Rumph. 7. t. 16. Burm. zeyl. t. 64. Lam. t. 842. Jacq. S. 3. t. 389. Bot. mag. t. 784.

Kahler, kletternder Strauch von 6—10′, nur auf schlechtem Boden kleiner und aufrecht. Rinde grau. Blätter zu 3—5, wirtelig, selten gegenständig, kurz-gestielt, elliptisch-lanzettlich, spitz oder zugespitzt, 4—6″ lang,

Digitized by Google

1 1/2—2 1/2" breit, dicht, oben dunkelgrün, unten blässer. Trugdolden achselständig, lang-gestielt. Blüthen zahlreich, weiß, mit hellrothen Kelchen und Stielchen. Kelch sehr klein; Zipfel lanzettlich, zugespitzt. Corollenröhre 1" lang, schmal, walzlich, nur in der Mitte etwas bauchig; Zipfel viel kürzer, flach-ausgebreitet, eiförmig, spitz. Antheren fast sitzend, in der Mitte der Röhre. Griffel fädig, eingeschlossen. Frucht glänzend-schwärzlich, aus 2 erbsengroßen, an der innern Fläche mit einander verwachsenen, kugeligen Fächern bestehend, das eine auch oft fehlschlagend. Nuß hart, runzelig, fast trapezenförmig, am Grunde meistens spitz. — In Berggegenden von ganz Ostindien. — Immerblühend. ♄. — Die bittere Wurzel steht bei den ostindischen Aerzten im großen Ansehen und wird gegen vielerlei Krankheiten, vorzüglich aber gegen Wechselfieber, Wurm-Beschwerden, bei langwierigen Geburten und als ein spezifisches Mittel gegen Schlangenbisse in Anwendung gezogen; in größerer Gabe bewirkt sie starkes Purgiren.

Alyxia. (Banks.) R.Br. Alyxie.

Kelch 5-spaltig. Corolle präsentiertellerförmig, am Schlunde nackt. Saum 5-theilig. Antheren frei. Narbe 2-lappig. Steinfrucht gepaart, gestielt. Samen einzeln mit zerhacktem Eiweisse.

Immergrüne, milchende, kahle Bäume oder Sträucher Australiens und der indischen Inseln. Blätter gegenständig oder wirtelig, lederig. Blüthen trugdoldig oder fast wirtelig. Kelch kurz. Antheren eingeschlossen. Griffel 2, zusammen hängend. Früchte bisweilen gegliedert, eine oft fehlschlagend.

A. stellata. Roxb. Aromatische A.

Blätter 3—4-ständig, länglich-lanzettlich, stumpflich, kahl, fein parallel-aderig; Trugdolden achselständig, viel kürzer als die Blätter. — *Brandes. Arch.* 4. *pag.* 94. — *A. aromatica. Reinw.*

Kletternder Strauch mit zahlreichen, langen, weitschweifigen Aesten. Rinde aschgrau. Blätter kurz-gestielt, länglich oder länglich-lanzettlich, oben in eine stumpfe Spitze auslaufend, am Rande etwas wellig, glänzend-grün, 3—6" lang. Anstatt der Nebenblätter zwischen den Blattstielen eine kleine Schuppe. Trugdolden büschelig, kurz-gestielt. Kelchzipfel kurz, herz-eiförmig, steif. Corolle weiß, 6''' lang, am Grunde etwas aufgetrieben; ihre Zipfel rundlich. Antheren pfeilig. Früchte gelblich, oval, einer kleinen Kirsche ähnlich, mit einer Furche an der innern Seite, selten beide entwickelt. — In Bergwäldern der indischen Inseln, vorzüglich auf Java. Blüht fast stets. ♄. — Die Rinde bildet ihres Wohlgeruches wegen und als Heilmittel seit alten Zeiten einen bedeutenden Artikel im Handels-Verkehre der indischen Länder, wird in letzterer Beziehung jetzt vorzüglich gegen bösartige Wechselfieber, so wie gegen Schwäche der Verdauungs-Organe im Allgemeinen angewendet und ist seit mehreren Jahren auch in Europa, unter dem Namen Cortex Alyxiae aromaticae, bekannt und untersucht worden. Die Stücke derselben sind dem weissen Zimmt (Canella alba) ähnlich, aber viel leichter, weicher und brüchiger, stark gerollt, 3—6" lang, und 1—2''' dick, glatt (ohne Oberhaut) graulich-weiß oder schwach röthlich, auf der innern Fläche häufig mit zarten, glänzend-weissen Crystallen bedeckt, riechen fast wie Tonkabohnen, schmecken aromatisch-bitter und enthalten ein scharf-aromatisches Weichharz, ätherisches Oehl, bittern Extraktivstoff, auch etwas Gummi und Amylum.

A. laurina. Gaudich. Lorbeerartige A.

Blätter zu 3, elliptisch-lanzettlich, zugespitzt, an der Spitze ausgerandet; Blüthenstiele endständig, fast zu dreien, 1—3-blüthig; Früchte 2-gliederig, Gliederstücke elliptisch-oval. — *Rumph.* 5. *t.* 20. *Gaudich. t.* 62.

Hoch an Bäumen empor kletternd. Stamm armdick, mit zahlreichen, 1"

Digitized by Google

dicken, von einer dünnen, etwas rissigen Rinde bedeckten Aesten, die oft dicht in einander verflochten sind und sich in dünne, schlanke Aestchen zertheilen. Blätter sehr kurz-gestielt, 3—4″ lang, 10—12‴ breit, an beiden Enden verschmälert und so, wie die ganze Pflanze kahl, gesättigt-grün, glänzend. Trugdolben endständig. Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt. Corolle schmutzig-weiß, 18—20‴ lang; Röhre am Schlunde etwas bauchig-erweitert; Zipfel kurz, fast halb-lanzettlich, aufgerichtet. Früchte perlenschnurartig, doch nur aus 2 Gliedern bestehend, gelb. — Auf den Molukken. — Blüht im März. ♄. — Die Rinde hat alle Eigenschaften jener der vorigen Art, macht ebenfalls einen nicht unbedeutenden Handelsartikel und wird häufig theils als Heilmittel, theils ihres Wohlgeruches wegen zu allerlei Salben oder Räucherungen u. s. w. angewendet.

Die Apocyneen (69 Gattungen und 320 Arten) gehören fast bloß den Ländern zwischen den Wendekreisen an; darüber hinaus, bis ungefähr zum 30° N. und S. Br., nimmt ihre Zahl ungemein ab, im übrigen gemäßigten Klima sind nur einige wenige Repräsentanten derselben und in der kalten Zone fehlen auch diese völlig. — Der Milchsaft, welchen fast sämmtliche Arten derselben in allen Theilen enthalten, ist im Allgemeinen scharf und bitter, emetisch und purgirend, bei vielen auch im hohen Grade giftig. Den eigentlichen wirksamen Bestandtheil dieser Milch, welche übrigens mehr oder weniger Caoutchouc enthält, hat die Chemie bis jetzt noch zu wenig erforscht, doch ist es höchst wahrscheinlich ein scharfes Weichharz. Da sich nun außerdem bei den Gliedern dieser Familie noch ein bitterer Extraktivstoff in reichem Maße, bei mehreren ein adstringirender Stoff, ein aromatisches Harz, ätherisches Oehl oder ein narkotischer Bestandtheil vorfindet: so ergibt sich schon hieraus, wie wichtig diese Gewächse für die Heilkunde, besonders in den Tropenländern sind. In der That dient aber auch (wie aus dem Vorhergehenden erhellet) eine bedeutende Menge derselben als Heilmittel und zwar, nach dem größeren oder geringeren Vorwiegen des einen oder des andern jener Bestandtheile, theils um Erbrechen oder Purgiren zu erregen und Würmer abzutreiben, theils bei Stockungen im Unterleibe, bei Krankheiten der Haut und des lymphatischen Systems, so wie gegen Syphilis, theils gegen Wechselfieber, Magenschwäche, schlechte Verdauung; andere werden gegen Blennorhöen, Diarrhöen und Ruhren, sehr viele gegen Schlangenbisse, oder auch äußerlich als zertheilende und selbst ätzende Mittel verwendet. Bei einigen wenigen Arten ist der oben erwähnte Milchsaft weniger scharf oder fast ganz milde, so zwar, daß sie als Nahrungsmittel dienen können, doch wirken die meisten von diesen gelind eröffnend. — Bei den Gattungen **Strychnos**, **Ignatia** und wahrscheinlich auch bei einigen andern (welche von Mehreren unter dem Namen **Strychneen** als eine eigene Familie betrachtet werden) treten an die Stelle jenes scharfen Milchsaftes höchst giftige und hierin von keinem andern Pflanzenstoffe übertroffene, vorzüglich auf das Rückenmark eigenthümlich wirkende Alkaloide, nämlich das **Strychnin** und **Brucin**, die sich ebenfalls in allen Theilen vorfinden, vorzugsweise aber im Samen zu concentriren scheinen, in dem Marke der reifen Frucht und bei **Strychnos Pseudo-China L'Her** auch in der Rinde fehlen. — Die ökonomische Benützung der Apocyneen ist höchst unbedeutend und beschränkt sich bloß auf den Genuß der süßen Milch von **Tabernaemontana utilis. W. Arn.**, der Blätter einiger wenigen Arten als Gemüse und der fleischigen Früchte einiger schon erwähnten Arten der Gattungen **Carissa**, **Willughbeia**, **Hancornia**, **Couma** und **Strychnos**, so wie jener des ostindischen **Melodinus monogynus. Roxb.** — In Beziehung auf Technologie muß das, aus der **Vahea gumifera. Lam.** und **Urceola elastica. Roxb.**, bereitete,

Digitized by Google

oder auch bei mehreren andern reichlich vorhandene Caoutchouc, ferner der indigoartige Färbestoff bei Whrigtia tinctoria. R. Br., die faserige, wie Hanf verwendbare Rinde einiger Arten, besonders aus der Gattung Apocynum, endlich das, bloß zum Brennen gebrauchte Oehl der Samen von Cerbera lactaria. Hamill. erwähnt werden. — Viel allgemeiner als die zuletzt angegebene ist die Anwendung eines großen Theils der Apocyneen, von denen die meisten ausgezeichnet schöne, sehr viele auch äußerst angenehm, besonders jasminartig riechende Blüthen besitzen, zur Zierde der Gärten in den Tropenländern, eine Anwendung, die im mittlern Europa fast nur mit Vinca und Nerium statt finden kann.

147. Familie: Asclepiadineen, Asclepiadineae.

Kräuter oder häufiger Sträucher, meistens milchend und häufig windend. Blätter gegenständig, selten zerstreut, ganz und ganzrandig, bisweilen unentwickelt. Anstatt der Nebenblätter meistens Wimpern zwischen den Blattstielen. Blüthen ☿, regelmäßig, doldig, büschelig oder traubig, zwischen den Blattstielen, selten einzeln; bei den holzigen Arten treibt häufig die stehenbleibende Achse des Blüthenstandes jährlich neue Blüthen. Kelch 5-spaltig oder 5-theilig. Corolle meistens radförmig, 5-spaltig, mit einer Nebenkrone; Zipfel in der Knospe dachziegelig, sehr selten klappig. Staubgefäße 5, am Boden der Corolle, ihre Staubfäden meistens zu einem, die Karpelle ganz verdeckenden Säulchen (Gynostegium) verwachsen. Antheren 2-fächerig oder unvollkommen 4-fächerig, den Staubfäden eingewachsen, kurz vor der Entfaltung der Blume sich öffnend und aus jedem Fache eine zusammen hängende Pollenmasse ausstoßend, die nun alle mit dem, zu einem Halter (retinaculum) verschmälerten Ende (selten quer) den 5 drüsigen Fortsätzen der Narbe und meistens gepaart (so daß jedes Paar den an einander gränzenden Fächern zweier Antheren angehört), selten zu 4 oder auch einzeln anhängen. Fruchtknoten 2, sammt den oft sehr kurzen Griffeln dicht anliegend oder verwachsen. Narbe groß, schildförmig-erweitert, 5-eckig. Balgkapseln 2. Samen ∞, an der nathständigen, später gesonderten Placenta, dachziegelig, hängend, am Nabel meistens schopfig. Eiweiß dünn. Embryo gerade; Würzelchen nach oben gerichtet; Knöspchen undeutlich; Kotyledonen blattig.

Mit Ausnahme des merkwürdigen Baues der Sexual-Organe ist diese Familie der vorhergehenden ganz gleich; in letzterer Beziehung steht sie unter allen Dikotyledonen ganz isolirt und von den Monokotyledonen sind es nur die Orchideen, welche einige Analogie hierin erkennen lassen. Nach der neuesten, durch Ehrenberg aufgestellten Ansicht vom Baue der genannten Theile in dieser Familie, zu Folge welcher jene erwähnten Pollenmassen die wahren Antheren seyn sollen (eine Ansicht, der jedoch die Untersuchungen der Blüthen im Knospen-Zustande widersprechen) fiele aber jene Analogie mit den Orchideen weg.

Wir unterscheiden hier 2 Gruppen: *a*) Periploceae: Pollenmassen 5—20, gekörnt (die Körner aus 4 verbundenen Kügelchen gebildet) und einzeln oder zu 4 den Fortsätzen der Narbe anhängend. — *b*) Asclepiadeae: Pollenmassen 10, wachsartig, gepaart an den Fortsätzen der Narbe.

a) Periploceae.

Hemidesmus. R. Br. Hemidesmus.

Corolle radförmig, 5-theilig, mit einer stumpfen Schuppe unter jedem Ausschnitte. Staubfäden am Grunde verwachsen, nach oben frei;

Digitized by Google

Antheren zusammen hängend, von der Narbe frei, bartlos. Pollenmassen 20. Narbe stumpf.

Ostindische, windende, kahle Sträucher. Blätter gegenständig, glänzend. Blüthen zwischen den Blattstielen gehäuft, klein. Balgkapseln walzig, ganz ausgesperrt, glatt. Samen schopfig.

H. indicus, R. Br. Indischer H.

Blätter oval-elliptisch, stumpf und stachelspitzig, lederig; Dolden fast sitzend. — *Pluk. mant. t.* 359. *f.* 2. *Burm. zeyl. t.* 83. *f.* 1. — *Periploca. L.*

Kletternder, schlanker Strauch, mit zahlreichen, langen, schlanken Wurzelfasern. Stengel rundlich, etwas rauh, aschgrau. Blätter sehr kurz gestielt, 1—3″ lang, 1/2—1″ breit, an der Basis abgerundet oder bisweilen ausgerandet, oben hellgrün, unten blässer und aschgrau. Nebenblätter klein, an jeder Seite des Blattstieles, hinfällig. Blüthen in kleinen Dolden, fast sitzend, grün, innen etwas purpurröthlich. Deckblättchen schuppig. Kelch sehr klein; Zipfel spitz. Corolle flach; Zipfel länglich, spitz, innen etwas runzelig. — Auf Ceilan und der ostindischen Halbinsel. — Blüht im Sommer. ♄. — Die Wurzel ist geruchlos, schleimig, etwas bitter und wird in Ostindien ganz wie die Sassaparille, der sie auch im Ansehen ähnlich ist, gebraucht.

Periploca (Dodon.) Tourn. Schlinge.

Corolle radförmig, 5-theilig, mit 5 fädig-grannigen Schuppen. Staubfäden gesondert; Antheren zusammen hängend, am Rücken bärtig. Pollenmassen 5, einzeln dem erweiterten Ende der Narben-Fortsätze anhängend. Narbe fast stumpf.

Kahle, meistens windende Sträucher. Blätter gegenständig. Blüthen fast trugdoldig, zwischen den Blattstielen. Die fädigen Fortsätze der Nebenkrone einwärts gekrümmt. Balgkapseln walzlich, sehr ausgesperrt, glatt. Samen schopfig.

P. graeca. L. Griechische Schl.

Windend, kletternd; Blätter ei-länglich und oval; Blüthen fast endständig, innen zottig. — *Jacq. Misc. t.* 1. *f.* 2. *Duham. 2. t.* 21. *Lam. t.* 177. *Schmidt. t.* 46. *Schk. t.* 53. *Bot. reg. t.* 803.

Strauch von 10—20′, nicht selten auch 30—40′ lang, mit zahlreichen, dünnen, grauen oder braunen Aesten. Blätter 2—4″ lang, 1—3″ breit, (die untersten an jedem Triebe kleiner) kurz gestielt, sehr verschieden gestaltet, bald ei-länglich, zugespitzt, bald länglich-elliptisch und spitz, bald oval oder länglich-oval und stumpf, oben glänzend, unten viel blässer. Trugdolden am Ende der Triebe, fast gabelspaltig, 10—20-blüthig. Deckblätter klein, pfriemig. Kelch zottig-weichhaarig; Zipfel eiförmig, zugespitzt. Corolle 1″ breit, aussen gelb-grün, innen purpurroth und weiß-zottig; Zipfel etwas fleischig, lineal, an der sehr stumpfen Spitze ausgerandet. Die Schuppen der Nebenkrone sammt den fädigen Fortsätzen fast so lang als die Corolle. Antheren dicht weiß-zottig. Balgkapseln 4″ lang, bräunlich, Anfangs gekrümmt und mit den Enden zusammen hängend, später ausgespreizt. — In Griechenland und im Oriente einheimisch; häufig in Gärten. — Juni bis August. ♄. — Dieser Strauch enthält einen scharfen, giftigen Milchsaft, auch tödtet man damit in einigen Gegenden Asiens die Wölfe; äußerlich aufgelegt, hält man die Blätter für zertheilend.

P. mauritiana. Poir. Brechen erregende Schl.

Kletternd; Blätter länglich, zugespitzt; Blüthen traubig, innen behaart; Balgkapseln pfriemig. — *Pluk. t.* 336. *f.* 7. *Cynanchum. Lam.*

Meistens hoch an Bäumen empor kletternd. Stengel und Aeste dünn, glatt, braun. Blätter 2—5″ lang, 1—2″ breit, auf kurzen, dicken Stielen, am Rande etwas umgebogen, oben dunkelgrün, glänzend, unten blässer und

Digitized by Google

von zahlreichen, parallelen Adern durchzogen. Trugdolden achselständig, traubig, klein, mit kurzen, ausgesperrten Aesten. Blüthen viel kleiner als bei der vorigen Art, purpurröthlich. Deckblätter kurz, stumpf. Kelchzipfel ganz klein, stumpf. Balgkapseln fast gegliedert. — Auf den Maskarenhas und in Ostindien. ♄. — Auf der Insel Mauritius dient die Wurzel als ein Surrogat der Ipecacuanha.

Die Abbildung in Rheede. 9. t. 11., welche gewöhnlich zu der eben beschriebenen Pflanze (von *Roxburgh* aber zu seinem Nerium reticulatum) gezogen wird, scheint eine andere Art derselben Gattung vorzustellen, die wir P. viridiflora. * nennen wollen; die Blätter sind hier elliptisch-länglich, spitz, dicklich, am Rande umgebogen, die grünen Blüthen bilden achselständige, kurze Trugdolden mit kleinen, spitzigen Deckblättern und ihre Corollenzipfel sind lineal-lanzettlich, zugespitzt. — In Malabar wendet man eine Abkochung derselben in Oehl gegen Augenkrankheiten und die Blätter bei geschwollenen Füssen an. — P. vomitoria und ciliata. Lechen., zwei nur dem Namen nach bekannte Arten, besitzen gleich der ersten eine Brechen erregende Wurzel.

b) Asclepiadeae.

Secamone. (Alp.) R. Br. Secamone.

Corolle radförmig, 5-spaltig. Staubfadensäule nach oben 5-blätterig. Pollenmassen 20, glatt, zu 4 den Fortsätzen der, in eine Spitze verschmälerten Narbe anhängend.

Tropische Sträucher, aufrecht oder windend, kahl. Blätter gegenständig. Trugdolden zwischen den Blattstielen, gabelspaltig. Blüthen sehr klein. Staubgefäße verwachsen, nach aussen mit Anhängen versehen. Narbenfortsätze ungefurcht, jeder an der Spitze 4 Pollenmassen (die 2 verschiedenen Antheren angehören) tragend. Balgkapseln ausgesperrt, glatt. Samen schopfig. — Bildet den Uebergang von der ersten zur zweiten Gruppe.

S. emetica. R. Br. Brechen erregende S.

Blätter lineal-lanzettlich, spitz, aderlos; Trugdolden armblüthig; Corollen kahl. — *Rheede.* 10. t. 34. *Willd. phyt.* t. 5. f. 2. — *Periploca W.*

Wurzel mit zahlreichen, langen, rostbraunen Fasern. Stengel kletternd und windend, schlank, mit rissig-runzeliger, bräunlich-rother Rinde. Blätter sehr kurz-gestielt, 3—4" lang, am Grunde 3—4‴ breit, von da an gleichförmig-verschmälert und zugespitzt, bisweilen auch kürzer und breiter, ziemlich dicht, oben dunkelgrün und glänzend. Trugdolden sehr kurz, 3—5-blüthig. Blüthen flaumig. Deckblätter sehr klein. Kelch ganz klein, flaumig; Zipfel stumpf. Corolle weiß; Zipfel lineal, stumpf, dicklich. Balgkapseln lang und schlank. — Häufig in Ostindien. — Blüht zur Sommerszeit. ♄. — Die Wurzel riecht sowohl frisch als auch trocken sehr angenehm und eigenthümlich aromatisch; sie wird in Ostindien nach Art der Ipecacuanha, aber auch gegen mehrere andere Krankheiten, selbst gegen syphilitische Leiden angewendet.

S. Alpini. R. et S. Alpini's-S.

Blätter länglich, spitz, am Rande umgerollt, aderig; Trugdolden rispig; Corollen innen zottig. — *Alp. aeg. t.* 134. — *Periploca Secamone. L.*

Kletternder und windender Strauch mit aschgrauer Rinde. Aeste gegen- und achselständig, abstehend. Blätter kurz-gestielt, 1—2" lang, ungleich, unterseits von zahlreichen, parallelen, seitlichen Adern durchzogen. Trugdolden 3-theilig, gabelspaltig, kürzer als die Blätter. Blüthenstiele bräunlich-flaumig. Corollen weiß; Zipfel eiförmig, spitz, innen weiß-zottig. Balgkapseln walzig-bauchig. — In Aegypten und im südlichen Afrika. — Juni, Juli. ♄. — Enthält einen gelblichen, scharfen Milchsaft und dient in Aegyp-

Digitized by Google

ten als ein Brech- und Purgirmittel; auch soll der Saft, wie schon S. 855 gesagt wurde, zur Bereitung einer Sorte des Scammoniums, nämlich des Scammonium antiochicum dienen.

Hoya. R. Br. Hoye.

Corolle radförmig, 5-spaltig. Staubfadensäule von 5 nieder gedrückten, fleischigen, am innern Winkel in einen, den Antheren aufliegenden Zahn endigenden Blättchen umgeben. Pollenmassen paarweise, am Grunde befestigt, zusammen neigend. Narbe niedergedrückt, stumpf.

Niederliegende oder windende Sträucher oder parasitische Halbsträucher Süd-Asiens und Neu-Hollands. Blätter häutig oder fleischig, gegenständig. Dolden vielblüthig, zwischen den Blattstielen. Antheren in eine Haut endigend. Pollenmassen zusammen gedrückt. Balgkapseln glatt. Samen schopfig.

H. viridiflora. R. Br. Grünblumige H.

Blätter fast herz-eiförmig, zugespitzt, häutig, sammt den Corollen kahl; die Fortsätze der Staubfadensäule ohne Furchen. — *Rheede* 9. *t.* 15. — *Asclepias volubilis. L.*

Ein ansehnlicher Schlingstrauch, in allen Theilen kahl. Stengel und Aeste grau. Blätter 3—5″ lang, 2—3″ breit, auf 1—2″ langen Stielen, eiförmig, an der Basis herzförmig oder auch abgerundet, spitz oder zugespitzt, dunkelgrün, unten blässer. Dolden einfach, vielblüthig; der gemeinschaftliche Blüthenstiel so lang wie die besondern, doch kürzer als der Blattstiel. Blüthen grün. Corollenzipfel flach ausgebreitet oder etwas zurück geschlagen, eiförmig, spitz. Balgkapseln fast kegelig, stumpf, 3—4″ lang, am Grunde 15—18‴ dick, grünlich-gelb. — Gemein in Hecken, Gebüschen und in Hainen der indischen Halbinsel, so wie auf Ceilan. — Blüht im Sommer. ♄. — Die gelbliche, innen weisse, scharfe und sehr bittere Wurzel, so wie die jungen Triebe werden bei Wassersuchten, aber auch um Auswurf zu bewirken, ferner äußerlich gegen den Biß der Brillenschlange angewendet.

H. coronaria. Blum. Großblumige H.

Blätter eiförmig-oval, spitz, lederig, am Rande umgebogen, unterseits zottig und aderlos; Corollen kahl. — *Rumph.* 5. *t.* 172.

Schlingstrauch mit einem sehr langen Stengel und wenigen, kurzen Aesten. Blätter in großen Zwischenräumen, auf kurzen, dicken Stielen stehend, 3—4″ lang, 2″ breit, dick und dicht, aber brüchig, am Grunde abgerundet oder etwas ausgerandet, vorn stumpf oder spitzlich, oben kahl und glänzend, unterseits graulich und nur der Mittelnerve vorstehend. Dolden auf 2″ langen, dicken Stielen, 6—10-blüthig. Blüthen sehr groß, 2″ breit, auf 1″ langen Stielchen; aussen seegrün, innen stark glänzend-braun, Abends und in der Nacht angenehm und fast ananasartig riechend. Corolle flach oder etwas zurück geschlagen; Zipfel eiförmig, spitz. Balgkapseln groß, 13—14″ lang, am Grunde von der Dicke dreier Finger und von da an allmählig verschmälert, blaßgrün, gerillt. — In Berggegenden und an Bächen in Java und auf den Molukken. — Blüht fast stets. ♄. — Die Blätter enthalten so, wie alle übrigen Theile, viel von einer dicken, etwas klebrigen, aber nicht scharfen Milch und werden auf den Molukken als ein kühlendes Mittel bei Genorrhöen angewendet; auch bedient man sich dieser Milch äußerlich bei solchen Wunden, welche von den spitzigen Stacheln einiger giftigen Fische herrühren. — *Rumph* beschreibt noch eine zweite Art (H. lutea. *) die der vorher gehenden sehr ähnlich seyn soll, aber breitere, mehr oval-rundliche, blaßgrüne, unterseits aderige Blätter, eben so große, jedoch gelbe Blumen und nur 9—10″ lange, auch dünnere, an der Spitze etwas gekrümmte Balgkapseln besitzt, übrigens aber dieselbe Anwendung findet.

Digitized by Google

H. Rumphii. Blum. Rumph's-H.

Blätter elliptisch oder länglich-lanzettlich, zugespitzt, fleischig, aderlos, kahl; Corollen innen fast seidig. — *Rumph.* 5. *t.* 175. *f.* 1.

Diese und die folgenden Arten unterscheiden sich von den übrigen schon dadurch, daß sie nur auf Baumstämmen entspringen und sich auch noch dem ganzen Verlaufe mittelst Wurzelfasern festhalten, so daß nur die Aeste von den Bäumen herab hängen. Blätter sehr kurz-gestielt, dick und brüchig, 2—3″ lang, zwei Finger breit, oben blaßgrün und roth gefleckt, unten weißlich. Dolden 20—30-blüthig, auf 1″ langen Stielchen; die Blüthenstielchen eben so lang. Blüthen wohlriechend, blaßbraun und sammtartig glänzend, in der Mitte gelb, 1*f*2″ breit. Corollenzipfel eiförmig, spitz, zurück geschlagen. Balgkapseln walzlich, 7—8″ lang, federkieldick, weißlich mit blutrothen Flecken. — Auf den Molukken. — Blüht fast stets, vorzüglich aber im September. ♄. — Die Anwendung hat sie ganz mit der vorher gehenden gemein, und gegen Genorrhöen wird sie sogar vorgezogen. — Eine ganz gleiche Anwendung finden nach *Rumph* ebendaselbst noch 2 ähnliche, doch nur unvollkommen bekannte Arten, nämlich H. alba* und H. elegans.*; die erste hat größere, über 4″ lange, 2″ breite, ungefleckte Blätter, etwas größere, weisse Blumen und eben so lange, dünne, doch ungefleckte, grüne Früchte; die zweite hat sehr dünne, nur halmdicke, etwas runzelige und gleichsam höckerige Stengel, viel größere, 4—5″ lange, 2 1*f*2—3″ breite Blätter mit steifer Spitze, zierliche, weiß und purpurroth gefärbte Blumen, auch viel kürzere, fast 3-seitige Früchte.

H. diversifolia. Blum. (Rumph. 5. t. 175. f. 2.) wächst ebenfalls bloß auf Bäumen, hat eben so wurzelnde Stengel, herab hängende Aeste, ovale, spitzliche oder fast kreisrunde, fleischige, aderlose, kahle, blaßgrüne, 1″ lange Blätter, vielblüthige, kurze Dolden mit weissen Blüthen und fingerlange, dünne Balgkapseln. — Sie wächst auf Java und auf den Molukken, blüht das ganze Jahr und dient zu gleichem Zwecke, wie die schon erwähnten Arten.

Tylophora. R. Br. Tylophore.

Die Blättchen der Nebenkrone am innern Winkel zahnlos. Alles Uebrige wie bei Hoya.

T. punctata.* Punktirte T.

Blätter herzförmig-rundlich, zugespitzt, kahl; Dolden einzeln, gestielt; Blüthen schwärzlich-punktirt. — *Rheede.* 7. *t.* 32.

Stengel windend, stielrund und wie die ganze Pflanze kahl. Blätter gegenständig, 2 1*f*2—3 1*f*2″ lang, 2—3″ breit, auf 1″ langen, dicklichen, an der innern Seite gefurchten Stielen, die Lappen der Basis abgerundet, die Spitze vorgezogen. Dolden einzeln zwischen den 2 Blattstielen. Blüthen gelblich-grün, innen mit schwärzlichen Punkten bestreut, stark riechend; die Blättchen der Nebenkrone klein, blaßgrün. — Auf Malabar. — Blüht zur Regenzeit. ♄. — Die bitterlichen, stark, doch nicht angenehm riechenden Blätter braucht man bei veralteten Geschwüren, die Rinde der bittern Wurzel aber hält man dort für ein vorzügliches Mittel gegen Brennfieber.

Marsdenia. R. Br. Marsdenie.

Corolle urnenförmig, selten fast radförmig und die Blättchen der Staubfadensäule zusammen gedrückt, zahnlos. Alles Uebrige wie bei Hoya.

M. erecta. R. Br. Aufrechte M.

Stengel aufrecht; Blätter herz-eiförmig, spitz; Blüthen trugdoldig; Corollenzipfel 4—5-mal länger als die Röhre und bartlos. — *Jacq. Vind. t.* 38. *Lam. t.* 177. *f.* 1. — *Cynanchum L.*

Digitized by Google

Stengel buschartig beisammen, 3—6′ hoch, etwas ästig, dünn und kahl. Blätter gegenständig, gestielt, 1 1/2—3″ lang, 10—18‴ breit, spitz und zugespitzt, wie die ganze Pflanze kahl, hell und etwas seegrün. Blüthen klein, weiß, wohlriechend, in zahlreichen, fast doldigen, schlaffen Trugdolden am obern Theile des Stengels. Kelch sehr kurz. Corollenzipfel länglich, linear, stumpf, ganz abstehend. — Im Oriente. — Juni bis August. ♄. — Der Milchsaft ist sehr scharf, zieht äußerlich auf die Haut gelegt Blasen, innerlich aber erregt er heftiges Erbrechen und Purgiren; in frühern Zeiten war diese Pflanze, welche damals **Herba Apocyni folio subrotundo** hieß, offizinell und ist wahrscheinlich auch das Ἀπόκυνον Diosc.

M. tinctoria. R. Br. (Asclepias. Roxb.), ein Schlingstrauch in Ostindien und vorzüglich auf Sumatra vorkommend, enthält in den Blättern einen schönen, indigoartigen Färbestoff und zwar verhältnißmäßig weit mehr als selbst die Indigopflanze (Indigofera tinctoria. L.).

Dischidia. R Br. Dischidie.

Corolle urnenförmig, 5-spaltig. Staubfadensäule mit 5 blättchenartigen Fortsätzen; letztere 2-spaltig und die Zipfel schmal, abstehend, an der Spitze zurück gekrümmt. Pollenmassen paarweise, am Grunde befestigt, aufrecht. Narbe stumpf.

Parasitische, auf Bäumen lebende Kräuter und Halbsträucher Ostindiens u. Neu-Hollands. Stengel wurzelnd. Blätter gegenständig, fleischig. Blüthen klein, fast doldig. Antheren in eine Haut endigend. Balgkapseln glatt. Samen schopfig.

D. nummularia. R. Br. **Rundblätterige D.**

Stengel etwas scharf; Blätter rundlich-eiförmig, stachelspitzig, beide Flächen conver, die untere mehlig; Döldchen sehr kurz-gestielt; Zipfel der Nebenkrone pfriemig, wimperig. — *Rumph.* 5. *t.* 156. *f.* 1.

Viel kleiner als die parasitischen Arten der Gattung Hoya, häufig die Stämme und Aeste der Bäume ganz überziehend; ihre Stengel brüchig, dünn und wie die ganze Pflanze weiß-bestäubt. Blätter gestielt, 5—6‴ lang, 3—4 1/2‴ breit. Blüthen zu 2—4 beisammen, oft auch einzeln, sehr klein, weiß. Balgkapseln 1 1/2″ lang, halmdick, am Grunde breiter und etwas zusammen gedrückt, nach oben walzig. — Am Meeres-Ufer in Java, Amboina und im tropischen Theile Neu-Hollands. — Immerblühend. ♄. — Die ganze Pflanze ist voll einer dicken, fade schmeckenden Milch und wird als ein kühlendes Mittel bei Gonorrhöen, äußerlich aber bei Verwundungen mit den Stacheln giftiger Fische gebraucht. — Dasselbe gilt auch von einer zweiten, gleichfalls auf Amboina vorkommenden, bei Rumph. 5. t. 176. t. 2. abgebildeten Art, die vielleicht **D. Rafflesiana.** Wall. seyn dürfte; sie ist in allen Theilen größer, trägt 1—1 1/2″ lange, 6—12‴ breite, eiförmig-ovale, spitzige, eben so dicke, doch mehr grüne Blätter, 4—5-blüthige, sehr kurze Döldchen und fingerlange, kaum halmdicke, stielrunde, zugespitzte Früchte.

Gymnema. R. Br. Nacktsäule.

Corolle fast urnenförmig, 5-spaltig, am Schlunde meistens Zähnchen oder Schuppen tragend. Staubfadensäule ohne Fortsätze. Pollenmassen paarweise, am Grunde befestigt, aufrecht.

Halbsträucher oder Sträucher, meistens windend. Blätter gegenständig, häutig, flach. Dolden zwischen den Blattstielen. Antheren in eine Haut endigend. Balgkapseln schlank, glatt Samen schopfig.

G. sylvestre. R. Br. **Weichhaarige N.**

Kletternd; Blätter rundlich-eiförmig, netzaderig, unten weichhaarig; Blüthen in dichten Dolden. — *Willd. Phyt.* 1. *t.* 5. *f.* 3. — *Periploca. Retz.*

Digitized by Google

Stengel ästig, stielrund, fein flaumig-filzig. Blätter oval oder rundlich-eiförmig, spitz, oben kahl, die Adern gegen den Rand hin netzartig. Blüthen zahlreich, doldig-geknäuelt, klein und die Dolden gegenständig. Blüthenstiele und Kelche filzig; die Zipfel der letzteren eiförmig, spitz. Die Schuppen der Nebenkrone dick, länglich, am Grunde der Corollenzipfel und mit ihnen abwechselnd; außer diesen noch viele andere lineale, stumpfe, die Genitalien bedeckende Schuppen. — In Wäldern Ceilan's. ♄. — Die bitterlich schmeckende Wurzel wendet man bei Schlangenbissen an.

G. lactiferum R. Br. (Asclepias L.), ausgezeichnet durch den aufrechten, krautigen Stengel, eiförmige, zugespitzte, Blätter und sprossende, kurze Dolden, wächst auch in Ceilan und enthält in allen Theilen eine milde, wohlschmeckende Milch, die häufig anstatt thierischer Milch gebraucht wird; auch werden die Blätter als Gemüse genossen. — Die Blätter von G. tingens. Spr. (Asclepias. Buchan) enthalten einen blauen Färbestoff und dienen den Birmanen zum Grünfärben. — Aus den Stengeln von G. tenacissimum. Spr. (Asclepias Roxb.) verfertiget man allgemein in Bengalen Stricke, Seile und ähnliche Gewebe, welche beinahe doppelt so fest wie die aus Hanf verfertigten sind.

Bei der Gattung **Gomolobus Michx.** ist die Corolle radförmig, die Nebenkrone schildförmig, 5-lappig, die Antheren öffnen sich der Quere nach, die Pollenmassen hängen der sie bedeckenden Narbe mit dem äußern Ende an und die bauchigen Balgkapseln sind beinahe gerippt. — G. macrophyllus. Michx. (G. carolinensis. R. Br. Cynanchum. Jacq. icon. 2. t. 342.) enthält eine sehr scharfe Milch, mit welcher die Indianer im südlichern Theile Nord-Amerika's ihre Pfeile vergiften. Auch bei G. discolor. R. et S. (Cynanchum. Sims. Bot. mag. t. 1273) soll der Milchsaft scharf, emetisch und purgirend seyn.

Conchophyllum. Blum. Muschelblatt.

Corolle fast kugelig, 5-spaltig, am Schlunde bärtig. Staubfadensäule ohne Anhängsel. Pollenmassen gepaart, am Grunde befestigt, aufrecht. Narbe stumpf.

Parasitisch auf Bäumen. Blätter gegenständig, fast dachziegelig, fleischig. Alles Uebrige wie bei Gymnema.

C. imbricatum. Blum. Dachziegelartiges M.

Rumph. 5. *t.* 175, *f.* 3 (schlecht.)

Krautig; Stengel und Aeste durch zahlreiche, aus allen Knoten entspringende Fasern den Bäumen anhängend. Blätter rundlich, am Grunde herzförmig, 1—1 1/2″ groß, ausgerandet, fast dachziegelartig der Baumrinde anliegend, muschel- oder beckenartig, oberseits convex, schmutzig-weißlich, und blaßgrünn, unterseits concav und purpurröthlich. Dolden gepaart, klein, 5—8-blüthig, etwas wohlriechend. Kelch 5-zähnig. Corollen weiß; Zipfel kurz-zugespitzt. Staubfadensäule 5-seitig, eingeschlossen. Balgkapseln 2—3″ lang, halmdick, zugespitzt. — Auf der Insel Nusa Kambanga (bei Java) und auf den Molukken, besonders an Mangobäumen. — November, Dezember. ♃. — Auch bei dieser Pflanze ist die Milch milde und dick-klebrig; in Amboina bedient man sich einer Abkochung der Blätter beim Ausbruche der Blattern, so wie gegen Gengrrhöe, auch werden sie bisweilen statt der Arekanuß mit Betelblättern und Kalk gekaut.

Asclepias. (Diosc.) L. Seidenpflanze.

Corolle radförmig, 5-theilig, zurück geschlagen. Staubfadensäule oben mit einer Krone von 5 kappenförmigen, aus dem Innern ein Horn ausschickenden Körpern. Pollenmassen paarweise, an der Spitze befestigt, hängend. Narbe nieder gedrückt, stumpf.

Digitized by Google

Aufrechte, selten kletternd-windende, größtentheils amerikanische Kräuter. Blätter wirtelig, gegenständig oder abwechselnd. Dolden zwischen den Blattstielen. Der hornartige Fortsatz der Kappen vom Grunde derselben entspringend und gegen die Narbe gekrümmt. Antheren häutig endigend. Pollenmassen zusammen gedrückt, an der Spitze verdünnt. Balgkapseln meistens rauh. Samen schopfig.

A. curassavica. L. Curassavische S.

Stengel aufrecht, einfach; Blätter lanzettlich, zugespitzt, glänzend, kahl; Dolden aufrecht, gestielt. — *Sloan.* 1. *t.* 129. *f.* 4—5. *Herm. parad. t.* 36. *Dillen Elth. t.* 30. *f.* 33. *Bot. reg. t.* 81.

Wurzelstock sehr kurz, mit zahlreichen, dünnen Fasern. Stengel 1—3′ hoch, stielrund, flaumig. Blätter kreuzweise gegenständig, gestielt, lanzettlich oder elliptisch-lanzettlich, an beiden Enden zugespitzt, 2 1/2—4″ lang, 10—16‴ breit. Dolden gegen das Ende der Triebe, ziemlich lang gestielt, mit einigen kurzen, pfriemigen Deckblättern am Ursprunge der flaumigen Blüthenstielchen. Kelch flaumig; Zipfel lanzettlich, zurück geschlagen. Corolle bräunlich-, scharlach- oder orange-roth, bisweilen schneeweiß; Zipfel eiförmig, spitz. Balgkapseln länglich, zugespitzt, bauchig, rauh, 3—4″ lang. — Westindien und Süd-Amerika. — Blüht dort fast stets, bei uns vom Juni bis Oktober. ♃. — Wurzel und Blätter sind dort als Brechmittel gebräuchlich; erstere wirkt ziemlich stark, ist in Westindien allgemein unter dem Namen **Bastard Ipecacuanha** bekannt und in kleiner Gabe auch ein diaphortisches und diuretisches Mittel; Stengel, Blätter und Blüthen wendet man überdieß gegen Gonorrhöe und Medorrhöe, die ganze zerstossene Pflanze aber als blutstillend bei frischen Wunden an.

A. syriaca. L. Gemeine S.; syrische S.

Stengel aufrecht, einfach; Blätter ei-länglich und elliptisch-länglich, spitz, unterseits fast filzig; Dolden gestielt, überhängend. — *Munt. t.* 104. *Lam. t.* 175. *f.* 3. *Kern. t.* 390. *Blackw. t.* 521. *Plenk. t.* 255.

Wurzel fleischig, stark herumkriechend und zahlreiche Sprossen treibend. Stengel 4—7′ hoch, gerade aufrecht, flaumig-filzig. Blätter groß, 6—12″ lang, 3—4 1/2″ breit, auf 6—8‴ langen Stielen, eiförmig- oder oval-länglich, an der Basis abgerundet, am Ende kurz gespitzt, die obersten so, wie jene der Sprossen, kleiner und länglich-elliptisch, alle oberseits schwach flaumig, unterseits flaumig-filzig und weißlich-grau. Dolden groß, reichblüthig, schlaff-kugelig. Blüthen schmutzig lilaroth, stark riechend. Deckblätter lineal-pfriemig. Blüthenstiele und Kelche flaumig-filzig; Zipfel lanzettlich, spitz. Corollenzipfel länglich. Balgkapseln 3—4″ lang, bauchig, spitz, rauh. — Stammt aus Nord-Amerika (nicht aus Syrien!), wird häufig cultivirt und findet sich jetzt auch in einigen Gegenden Europa's und im Oriente fast verwildert. — Juni, August. ♃. — Die ganze Pflanze ist voll einer scharfen, Caoutchouc enthaltenden Milch; ihre Wurzel wird gegen das Asthma gerühmt, die Blätter dienen als Breiumschlag bei kalten Geschwülsten, auch bei einigen Haut-Ausschlägen, die zarten Sprossen genießt man in Nord-Amerika wie Spargel und aus den Blüthen wird in Canada ein brauner, wohlschmeckender Zucker gekocht. Uebrigens benützt man noch die seidenhaarige Samenkrone mit Zusatz von Wolle oder Seide zum Spinnen, auch für sich zu Polstern, Kissen, Decken u. s. w., den Stengel aber wie Hanf. — **A. exaltata. L.** unterscheidet sich bloß durch einen höheren, kahlen Stengel, schmälere Blätter und längere, über der Narbe zusammen neigende Hörnchen in den Kappen, ist aber eben so brauchbar; wahrscheinlich ist dieses auch mit **A. obovata. Ell., A. tomentosa Ell., A. phytolaccoides. Pursh. A. amoena. L.** u. s. a. ebenfalls nordamerikanischen Arten der Fall.

Digitized by Google

A. incarnata. L. Fleischfarbige S.

Stengel aufrecht, nach oben ästig und wie die länglich-lanzettlichen Blätter kahl; Dolden gepaart, gestielt, aufrecht. — *Munt. t.* 106. *Jacq. Vind.* 2. *t.* 107. *Bot. reg. t.* 250.

Wurzel fleischig, ästig. Stengel 2—3′ hoch, grün oder purpur-braun, unten einfach, nach oben mehr oder weniger ästig und an den Enden weichhaarig. Blätter gegenständig, selten zu 3, kurz gestielt, 3—6″ lang, 10—18‴ breit, zugespitzt, die obersten viel kleiner und schmäler, alle auf beiden Flächen kahl. Dolden am Ende der Triebe. Blüthenstiele und Stielchen fast zottig-weichhaarig. Deckblätter pfriemig. Blüthen fleischfarbig-purpurroth, etwas vanilleartig riechend. Kelch und Corollenzipfel lanzettlich. Hörnchen weit aus den Kappen heraus ragend. — Nord-Amerika. — Juli, August. ♃. — Die Wurzel wird von den nordamerikanischen Aerzten bei Lungenkrankheiten, um den Auswurf zu erleichtern, so wie zur Beförderung der Haut-Ausdünstung verordnet. — **A. pulchra. Ehrh.** kommt in jeder Beziehung fast ganz mit ihr überein, nur hat sie einen zottig-kurzhaarigen Stengel und kürzere, etwas breitere, unterseits weichhaarige Blätter.

A. tuberosa. L. Knollige S.

Stengel aufrecht, sehr rauhhaarig; Blätter abwechselnd, länglich-lanzettlich, stumpf, stachelspitzig, zottig; Dolden endständig. — *Dillen. Elth. t.* 30. *f.* 34. *Bot. reg. t.* 76. *Bigel. t.* 25. *Barton. t.* 22.

Wurzel fast knollig-verdickt, mit starken, langen Fasern. Stengel meistens 1 1/2—2′ hoch, braun-roth, nach oben ausgesperrt-ästig. Blätter zahlreich, kurz-gestielt, oval-länglich oder lanzettlich. Blüthen zahlreich, orangegelb, glänzend, in fast doldentraubig stehenden Dolden am Ende der Triebe. — In ganz Nord-Amerika auf dürrem, steinigem Boden. — Juli bis September. ♃. — Die Wurzel ist in Nord-Amerika offizinell und sehr beliebt; sie wird besonders bei katarrhalischen Leiden als ein diaphoretisches, Auswurf beförderndes Mittel, selbst gegen Pleuritis verordnet. — **A. decumbens. L.** findet dieselbe Anwendung, wird auch von Vielen bloß für eine Abart der eben beschriebenen gehalten und ist auch nur durch den niederliegenden Stengel, so wie durch schmälere, lineal-lanzettliche Blätter unterschieden.

A. asthmatica. L. Antiasthmatische S.

Stengel windend; Blätter länglich, am Grunde herzförmig, spitz, unterseits weichhaarig-zottig; Dolden gestielt, armblüthig, oft sprossend. — *Cynanchum Ipecacuanha. W.*

Wurzelstock kurz, fast holzig, mit zahlreichen, langen, dicken, weißlichen oder licht-aschgrauen, fleischigen Fasern. Stengel mehrere, schlank, 6—12′ lang, die jüngern Triebe zottig-weichhaarig. Blätter gegenständig, gestielt, 2—3″ lang, am Grunde herz-eiförmig, übrigens lineal-länglich und den Lorbeerblättern etwas ähnlich. Dolden einzeln und abwechselnd, meistens sprossend, kürzer als die Blätter. Blüthenstiele und Stielchen doppelt so lang als die Blattstiele, fast zottig. Deckblätter lanzettlich. Blüthen klein, schmutzig gelb und orangefarbig. Kelchzipfel lanzettlich-schwertig, zugespitzt. Corolle flach-ausgebreitet; Zipfel oval. Balgkapseln lanzettlich, ausgesperrt, 3—4″ lang. — Häufig in Ostindien, besonders auf leichtem, sandigem Boden. — Blüht zur Regenzeit. ♃. — Die Wurzel wird dort als ein vortreffliches Ersatzmittel der Ipecacuanha sehr geschätzt und theils in voller Gabe als Brechmittel (das gewöhnlich auch Abführen erregt), theils in kleinen Gaben gegen Dysenterie, Blenorrhöe der Respirations-Organe u. s. w. verordnet. — **A. prolifera. Rottb.** besitzt ebenfalls einen windenden, weichhaarigen Stengel, gestielte, herz-eiförmige, spitze, oben kahle, unten weichhaarige Blätter und sprossende, die Blätter überragende Dolden; auch von ihr wird die Wurzel als ein Brechmittel in Ostindien gebraucht.

Digitized by Google

A. alexicaca. Jacq. Heilkräftige S.

Stengel windend; Blätter dick, herzförmig und eiförmig, spitz, kahl; Dolden klein, sitzend. — *Rheede.* 9. *t.* 13.

Wurzelstock klein, mit weißlichen, äussen fleischigen, innen holzig-fädigen Fasern, schwach aber unangenehm riechend. Stengel mehrere Fuß lang, kahl, an den Enden unter der Loupe weichhaarig, hellgrün. Blätter gegenständig, auf dicken, kurzen Stielen, dicklich, 3—5″ lang, 1 1/2—2 1/2″ breit, hellgrün, glänzend, unterseits blässer, die untern herzförmig, die übrigen eiförmig oder ei-länglich. Blüthen fast büschelig-dolbig, ihre Stielchen 1″ lang, sehr dünn, zottlich. Kelchzipfel eiförmig, spitzlich. Corolle größer als bei den andern Arten, hellgrün, in der Mitte röthlich; Zipfel ei-länglich, spitzlich. Balgkapseln an 4″ lang, fingerdick, stumpf, ausgesperrt. — In Ceilan und auf Malabar. 4. — Die ganze Pflanze dient den Eingebornen als ein Erbrechen erregendes, Gift widriges Heilmittel.

A. spiralis. Forsk. scheint nicht dieser Gattung anzugehören, doch ist ihre Blüthe viel zu unvollständig bekannt. Es ist ein nicht milchender Strauch, mit gegenständigen, länglichen, stumpfen Blättern, einzelnen, zwischen den Blattstielen entspringenden, gelblich-grünen Blüthen, lineal-lanzettlichen Kelchzipfeln und am Grunde zusammen neigenden, übrigens abstehenden, linealen, in der Mitte etwas rauhhaarigen Corollen, welcher im glücklichen Arabien einheimisch ist; die süß schmeckenden Samen sind dort ein geschätztes Arzneimittel gegen Leibschmerzen, die unreifen Früchte aber eßbar. — Auch **A. tetrapetala. Dennst.** (Rheede. 9. t. 17., welche Abbildung Roxburg zu seiner **A. microphylla**, die ganz andere Blätter hat, zieht) gehört kaum dieser Gattung an, indem sie 4-theilige Kelche und Corollen besitzt; doch kennt man ihren eigentlichen Blüthenbau nicht und weiß nur, daß sie eine niedrige Pflanze mit krautigem, schlankem Stengel, gegenständigen, sehr kurz gestielten, eiförmig- und elliptisch-länglichen, zugespitzten, dicklichen, kahlen, fast 1″ langen, 4—6‴ breiten Blättern ist, deren kleine, purpurrothe Blüthen in end- und achselständigen Doldentrauben stehen, lanzettliche, zugespitzte Corollenzipfel besitzen, und lineal-lanzettliche, lang zugespitzte Früchte zurück lassen. — In Malabar gibt man den Saft der Blätter bei Leibschmerzen der Kinder und gegen andere krampfartige Leiden, äußerlich aber wendet man ihn gegen Augenkrankheiten an.

Gomphocarpus. R. Br. Zahnfrucht.

Kappen der Nebenkrone beiderseits 1-zähnig, ohne Hörnchen. Balgkapseln mit zahnartigen, weichen Spitzen besetzt. Alles Uebrige wie bei Asclepias.

G. crispus. R. Br. Krause Z.

Strauchig, ästig; Blätter herzförmig-lanzettlich, wellig, steifhaarig; Dolden endständig. — *Pluk. phyt. t.* 139. *f.* 1. *Commel. rar. t.* 17. — *Asclepias. L.*

Stengel aufrecht, 2′ hoch, einfach oder ästig, zusammen gedrückt, ganz von steifen, weissen Haaren bedeckt; Aeste abwechselnd, verlängert. Blätter fast sitzend, gegenständig, 2″ lang, am Grunde abgerundet und herzförmig, von da an lanzettlich-zugespitzt, wellig-geschweift. Dolden vielblüthig. Blüthen purpurroth; ihre Stielchen und Kelche haarig. — Auf Hügeln am Cap. — November bis Mai. 4. — Die bittere Wurzel ist dort als ein diuretisches Mittel im Gebrauche.

Xysmalobium. R. Br. Spreufrucht.

Corolle abstehend, 5-spaltig. Staubfadensäule oben mit einer 10 theiligen Krone; 5 Zipfel rundlich, fleischig, sehr klein. Balgkapseln spreublätterig.

Digitized by Google

Aufrechte, cap'sche Sträucher, im Uebrigen wie die Gattung Asclepias gebildet.

X. undulatum. R. Br. Welligblätterige Spr.

Stengel etwas zottig; Blätter sitzend, länglich-lanzettlich, wellig, kahl; Dolden seitlich. — *Commel. rar. t.* 16. — *Asclepias. L.*

Stengel aufrecht, fingerdick, fleischig, stielrund, einfach, 1—1 1/2' hoch, flaumig-zottig. Blätter gegenständig, oft auch abwechselnd, spannenlang, abstehend, zugespitzt, die obern kleiner. Dolden zahlreich, fast sitzend, vielblüthig. Kelch wimperig. Corolle ziemlich groß, grünlich, die Zipfel an der Spitze haarig-fransig. — Cap. — Dezember bis März. ♄. — Die Wurzel wird gegen Koliken und auch zur Beförderung der Harn-Absonderung angewendet.

Calotropis. R. Br. Kielkrone.

Corolle fast glockig, 5-theilig, die Ecken der Röhre sackförmig. Nebenkrone 5-blätterig; Blättchen gekielt, der Länge nach der Staubfadensäule angewachsen, oben 2-zähnig, unten zurück gebogen. Alles Andere wie bei Asclepias.

Aufrechte Sträucher. Blätter gegenständig, breit. Dolden zwischen den Blattstielen. Blüthen ansehnlich. Kelch 5-spaltig, abstehend. Blättchen der Nebenkrone fast hobeleisenförmig.

C. gigantea. R. Br. Ostindische K.

Blätter oval-länglich, nach vorn breiter, am Grunde fast herzförmig, stumpf, unterseits flockig-filzig; Corollenzipfel zurück gebogen und eingerollt. — *Rheede. 2. t. 31. Rumph. 7. t. 14. f. 1. Bot. reg. t. 58. — Asclepias. Ait.*

Strauch von 6—10', aufrecht. Stamm arm- oder schenkeldick, mit aschgrauer Rinde und fast aufrechten Zweigen, die jüngeren Triebe, so wie die übrigen Theile mit einem leichten, wollig-flockigen, weissen, abreibbaren Filze bedeckt. Blätter kreuzweise, sehr kurz-gestielt und mit der herzförmig-geöhrten Basis den Stengel beinahe halb-umfassend, 4—9" lang, 2 1/2—4" breit, länglich-oval oder verkehrt-eiförmig-länglich, vorn abgerundet-stumpf, oder bisweilen etwas spitzlich, übrigens dick, brüchig, oberseits fast kahl, an der Einfügung des Blattstieles bräunlich-bärtig, unterseits weißlich, flockig-filzig. Dolden trugdoldig, 7—10-blüthig, schwach und fast lilienartig riechend, auf steifen, dicken, aufrechten Stielen von der halben Länge der Blätter, einzeln zwischen denselben stehend. Deckblätter länglich, spitz. Kelch klein; Zipfel angedrückt, ei-länglich. Corolle 14—16''' breit, blaß violett ins Rosenrothe und Purpurne oder weiß, bis auf 3/4 ihrer Länge getheilt; Röhre kelchartig-niedergedrückt, 5-eckig; Zipfel ei-länglich, spitzlich. Die Blättchen der Nebenkrone fast messerförmig-zusammengedrückt, an der Basis aufgeblasen-zugespitzt und nach aussen umgerollt, am obern Ende in 2 Hörnchen endigend. Balgkapseln ei-länglich, spitz, gestreift und etwas grubig, an 4" lang, dick. — Häufig im ganzen südlichen Asien, besonders zwischen Ruinen, auf alten Mauern, wüsten Plätzen und in Gebüschen, wird aber auch dort häufig cultivirt. — Immerblühend. ♄. — Die ganze Pflanze ist voll einer scharfen, bittern, etwas opiumartig riechenden Milch und in Ostindien seit undenklichen Zeiten als Arzneimittel vielfältig im Gebrauche; besonders wird der Milchsaft sowohl, als die braun-rothe, innen weisse Rinde der Wurzel, die seit mehreren Jahren auch in Europa unter dem Namen Mudar, Radix Mudarii, bekannt wurde, bei epileptischen, hysterischen und convulsivischen Anfällen, bei andern krampfartigen oder paralytischen Leiden, noch häufiger gegen Elephantiasis und andere chronische Haut-Ausschläge, gegen Syphilis, Wurm-Krankheiten, Wechselfieber, Arthritis, so wie gegen Schlangenbisse angewendet. Das eigenthümliche Alkaloid der Wurzel (Mudarin) bewirkt schon zu 1 Gran auf dreimal genommen, schnelles und reichliches Erbrechen. — In Jamaika, wo

Digitized by Google

diese Art jetzt auch verwildert vorkommt, hält man die Milch für heilsam bei Gaumen-Geschwüren, chronischen Ophthalmien und gegen Aphthen. Uebrigens werden in Ostindien aus der faserigen Rinde feine, seidig-flachsartige Gewebe bereitet und die Kohlen zu Schießpulver verwendet.

C. procera. R. Br. (Alpin. aeg. t. 86. Houtt. 5. t. 44. a. Schneev. t. 18. Andr. rep. t. 271. — Asclepias gigantea. L. A. procera. Ait.) in Persien und Aegypten einheimisch, ist der eben beschriebenen Art ungemein ähnlich, wurde daher auch lange mit ihr verwechselt, unterscheidet sich aber durch mehr spitzliche Blätter und durch eiförmige, blaß abstehende Zipfel an der weiß-violetten oder safrangelben Corolle. — Der scharfe, ätzende Milchsaft ist innerlich genommen ein sehr gefährliches Purgirmittel, äußerlich aber als Salbe bei der Raude und ähnlichen Haut-Krankheiten dienlich; auch werden die Blätter (frisch oder gekocht) bei kalten Geschwülsten und gichtischen Schmerzen aufgelegt. Aus der Samenkrone macht man Kissen oder Matratzen und benützt sie auch als Zunder. — Die Blätter sollen in Persien einen zuckerartigen Stoff (Ochar-Zucker) absondern.

Kanahia. R. Br. Kanahie.

Corolle glockig, 5-theilig. Nebenkrone an der Spitze der Staubfadensäule, 5-blätterig; ihre Blättchen aus einer verdickten Basis pfriemig, ungetheilt. Alles Andere wie bei Asclepias.

K. laniflora. R. Br. Haarigblumige K.

Vahl. symb. 1. t. 7. — Asclepias. Forsk.

Stengel strauchig, aufrecht, kahl. Blätter gegenständig, genähert, lineal-lanzettlich, am Grunde in den Blattstiel verschmälert, spitz, 3″ lang, vollkommen kahl, aderlos. An der Ursprungsstelle der Blätter zahlreiche, pfriemige, wirtelig stehende Zähnchen. Blüthenstiel einzeln zwischen den Blattstielen, halb so lang wie die Blätter, an der Spitze büschelig-doldig, vielblüthig. Deckblätter pfriemig, ungleich. Blüthenstielchen 1‴ lang, am Grunde mit zahlreichen, sehr kleinen, abfallenden Zähnchen umgeben. Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt. Corolle aussen ganz kahl, innen rauhhaarig; Zipfel eiförmig, spitz. Balgkapseln walzlich-spindelförmig, gekrümmt, fast runzelig. — In Arabien und Abyssinien. ♄ — Die ganze Pflanze ist voll Milchsaft, den man, mit Butter vermengt, gegen Psora anwendet.

Die Gattung Soninnia. Reichb. (von R. Br. Diplolepis genannt, mit welchem Namen jedoch Zoologen schon viel früher eine Gattung aus der Familie der Schlupfwespen belegten) hat eine Nebenkrone, deren stumpfe Blättchen nach einwärts eine kleine Schuppe tragen, ihre hängenden Pollenmassen sind übrigens eben so wie bei Kanahia bauchig. — S. vomitoria. (Diplolepis. Lindl. Asclepias. Kön.) unterscheidet sich von den übrigen 2 Arten durch eiförmige, spitzige, matte, sammt dem Stengel auf beiden Flächen seidenhaarige Blätter und niedergedrückte Narben, wächst in China so wie in Ostindien, wo auch ihre dicke, geringelte, blaßgelbe, eckelhaft-bitter schmeckende Wurzel als ein emetisches, diaphoretisches und expektorirendes Mittel, gleich der Ipecacuanha gebraucht wird.

Cynanchum. (Diosc.) L. Hundswürger.

Corolle fast radförmig, 5-theilig. Nebenkrone doppelt; die äußere röhrig, die Staubfadensäule einschließend, 5—10-spaltig; die innere aus 5, den Antheren gegenständigen Schuppen. Pollenmassen gepaart, hängend, bauchig. Narbe spitzlich.

Windende Kräuter. Blätter gegenständig, herzförmig. Dolden zwischen den Blattstielen. Antheren nach oben häutig. Das Spitzchen der Narbe fast 2spaltig. Balgkapseln glatt. Samen schopfig.

Digitized by Google

C. monspeliacum. L. Montpellier'scher H.

Blätter nierig-herzförmig, an der verschmälerten Spitze halb-lanzettlich; Corollenzipfel länglich, etwas stumpf. — *Cavan. t.* 60. *Jacq. icon.* 2. *t.* 340. *Sibth. t.* 251.

Wurzel stielrund, fingerdick, mehrere Zoll lang, fleischig, weißlich, mit zahlreichen Fasern. Stengel mehrere, 4—6' lang oder länger, ästig, stielrund, dünn und kahl. Blätter gestielt, rundlich-herzförmig, am Grunde etwas nierenförmig, seegrünlich, unter der Loupe flaumig. Trugdolden einzeln zwischen 2 Blättern, länger als diese, wiederholt-gabelspaltig, vielblüthig. Blüthen weiß und röthlich auf schwach zottlichen Stielchen. Deckblätter sehr klein, pfriemig. Kelch zottlich; Zipfel lanzettlich, spitz. Corolle radförmig, völlig abstehend. Nebenkrone röhrig-glockig, 5spaltig; Zipfel am Ende spitz-geschlitzt. — Im südlichen Frankreich, Spanien, Italien und Griechenland. — Juli, August. ♃. — Der Milchsaft ist hier, wie bei den meisten Arten dieser Gattung, scharf und purgirend; eingedickt und mit andern purgirenden Stoffen und Harzen vermengt, gibt er das schon Seite 855 erwähnte französische Scammonium, Scammonium gallicum vel monspelien-se. — C. acutum. L. (Sibth. t. 250.) wird oft mit dem obigen verwechselt und ist ihm auch in jeder Hinsicht sehr ähnlich, wächst ebenfalls im südlichen Europa, so wie im Oriente, hat aber einen schwach flaumigen Stengel, doppelt kleinere, herzförmig-längliche, fein wimperige, dichtere Blätter, 2-theilige Trugdolden mit doldentraubigen Aesten und parabolische, stumpfe Corollenzipfel.

Von C? tomentosum. Lam., einem ostindischen Schling-Strauche mit fast herzförmig-ovalen, stachelspitzigen, unterseits gleich dem Stengel weißlich-zottigen, kurz-gestielten Blättern und fast 5-blüthigen Dolden, dient die Wurzel als Brechmittel. — Eine gleiche Anwendung wird auch dem C. laevigatum. Vahl. zugeschrieben, doch muß hier wohl eine Verwechslung der Namen statt gefunden haben, denn eine Pflanze dieses Namens findet sich weder in *Vahl's* Werken, noch sonst irgendwo beschrieben.

C? vomitorium. Lam., das von Einigen zu Secamone emetica. R. Br., von Andern zu Asclepias asthmatica. L. gezogen wird, aber von beiden verschieden zu seyn scheint, doch leider zu unvollkommen bekannt ist, besitzt ebenfalls eine Brechen erregende Wurzel, der man den Namen Ipecacuanha von Isle de France gab. — Der windende Stengel dieser Pflanze ist weißlich-zottig, trägt kurz-gestielte, ei-lanzettliche, fast filzige Blätter und schlaffe, armblüthige, zottige Doldentrauben, mit Blüthen, an denen die sehr schmalen, pfriemigen Kelchzipfel so lang wie die kleinen Corollen sind.

Vincetoxicum. (Dodon.) Mönch. Schwalbenwurz.

Corolle radförmig, 5—10-lappig. Nebenkrone einfach, fleischig, 5-lappig, die Staubfadensäule verdeckend. Antherenfächer bloß oben geöffnet. Pollenmassen gepaart, hängend. Narbe spitzlich.

Aufrechte, höchstens an der Spitze windende Kräuter. Blätter gegenständig oder zu 3—4. Dolden zwischen den Blattstielen, häufig sprossend. Antheren nach oben häutig. Narbenspitzchen sehr kurz, ungespalten. Balgkapseln glatt. Samen schopfig.

V. officinale. Mönch. Gemeine Schw.; Giftwende, deutsche Contrayerve.

Stengel aufrecht; Blätter herzförmig oder ei-länglich, zugespitzt, wimperig; Corollen kahl; Zipfel der Nebenkrone stumpf. — *Bull. t.* 96. *F. D. t.* 849. *Lam. t.* 175. *f.* 1. *Schk. t.* 55. *Sturm. H.* 9. *Blackw. t.* 196. *Plenk. t.* 154. *Hayne.* 6. *t.* 30. *Düff.* 3. *t.* 6. — *Asclepias. L. Cynanchum. P.*

Wurzelstock etwas schief, fast abgebissen, stark knotig, weißlich mit zahl-

Digitized by Google

reichen, langen, ziemlich dicken, sehr ausgebreiteten, weißlichen Fasern. Stengel 1 1/2—3′ hoch, einfach, selten mit einem oder ein paar Aestchen, stielrund, auf einer oder 2 entgegengesetzten Seiten flaumig. Blätter gegenständig, selten zu 3—4, kurz-gestielt, 1 1/2—4″ lang, 1/2—2″ breit, eiförmig oder ei-länglich, an der Basis herzförmig, die obersten daselbst abgerundet und ei-lanzettlich, auf beiden Flächen (doch deutlicher unterseits) an den Nerven, so wie am Rande und an den Blattstielen flaumig. Dolden einzeln oder gepaart, an der obern Hälfte des Stengels, kürzer als die Blätter, einfach oder sprossend, 5—9-blüthig (wenn 2 neben einander stehen, so trägt die eine meistens nur 2—3 Blüthen). Deckblätter lineal-pfriemig, sammt den Blüthenstielen und der Röhre des Kelches flaumig; die Zipfel desselben lanzettlich-pfriemig, kahl. Corolle weiß, 3—4‴ breit; Zipfel ei-länglich, stumpf. Zipfel der Nebenkrone blaß gelblich, verkehrt-eiförmig-keilförmig, fast abgebissen. Balgkapseln über 3″ lang, gerade, länglich-spindelförmig, lang-zugespitzt, gestreift. Samen eiförmig, ringsum geflügelt, weiß-schopfig. — Auf Hügeln, Bergen, steinigen Stellen und auf lichten Waldplätzen fast in ganz Europa. — Juni bis September. ♃. — Die Wurzel, **Radix Vincetoxici vel Hirundinariae**, riecht im frischen Zustande eigenthümlich, durchdringend, etwas der Haselwurz ähnlich, (trocken ist sie fast geruchlos) schmeckt zuerst süßlich, gleich darauf aber bitterlich-scharf, enthält ein dem Emetin ähnliches Alkaloid (**Asklepiadin**), ätherisches und fettes Oehl, Harz, Gummi, Stärkmehl, einige Salze, bewirkt Erbrechen und Schweiß-Absonderung, wurde früher bei der Wassersucht, in pestartigen Fiebern, zur Beförderung des Pocken-Ausbruches, auch bei verhaltenen Katamenien und gegen Schlangenbisse, äußerlich aber gegen alte Geschwüre angewendet.

Gleiche Eigenschaften besitzen auch die Wurzeln von **V. medium.*** (Cynanchum. R. Br. C. fuscatum. Link. Asclepias. W. — Schk. t. 54. als Cynanchum acutum.) und von **V. nigrum.*** (Jacq. misc. 1. t. 1. f. 6. Bot. mag. t. 2390. — Asclepias. L. Cynanchum. P.), die auch im äußern Ansehen ganz mit **V. officinale. Möneh.** übereinkommen, doch nur dem südlicheren Europa angehören; beide haben einen nach oben zu windenden, verlängerten Stengel, bei der ersteren Art sind die Blätter fast herzförmig-länglich, zugespitzt, die weiß-röthlichen, im Trockenen braunen Corollen kahl, die Zipfel der Nebenkrone verkehrt-herzförmig-ausgeschnitten und die Balgkapseln gekrümmt; bei der letzteren Art aber sind die Blätter ei-länglich und ei-lanzettlich, zugespitzt, die Dolden stets kleiner, einfach, die braunröthlichen, im Trocknen schwarzen Corollen innen bärtig, die Nebenkrone aber ist fast 10-lappig, mit abwechselnd größeren Zipfeln und, die Balgkapsel gerade. — Alle 3 genannten Arten sind auch ohne Zweifel unter der, von **Dioscorides** *Ἀσκληπιὰς* genannten Pflanze zu verstehen.

Solenostemma. Hayne. Arghel.

Corolle radförmig, 5-theilig. Nebenkrone glockig, 5-lappig, gefaltet. Staubfadensäule weit heraus ragend und wie geflickt. Antherenfächer an beiden Enden geöffnet. Alles Uebrige wie bei den 2 vorher gehenden Gattungen.

S. Arghel. Hayne. Purgirender A.

Delil. t. 20. f. 2. Hayne. 9. t. 38. Düff. S. 1. t. 13.— Cynanchum. Delil. C. oleaefolium. Nect.

Stengel strauchig, aufrecht, ästig, 2—3′ hoch. Aeste meistens ruthenförmig, kaum merkbar weichhaarig. Blätter gegenständig, sehr kurz-gestielt, oval-lanzettlich, kurz-zugespitzt, 1 1/2—2″ lang, 7—10‴ breit, die obersten so wie jene an den Aestchen sitzend, kürzer und viel schmäler, fast lineal-lanzettlich, bisweilen etwas sichelig-gekrümmt, spitz, alle lederig, blaß-grün, fein-weichhaarig, im Alter fast kahl. Blüthen zahlreich, weiß, in gestielten,

Digitized by Google

ziemlich großen Trugdolden zwischen den Blattstielen. Deckblätter lineal-lanzettlich, zugespitzt, sammt den Blüthenstielen und Kelchen weichhaarig. Die Zipfel des letzteren halb so lang wie die Corolle, lineal-lanzettlich, zugespitzt, am Rande durchscheinend. Corollenröhre sehr kurz; Saum flach ausgebreitet, und 6—8‴ breit; Zipfel lineal, spitzlich. Nebenkrone viel kürzer, schwach 5-lappig, etwas fleischig; ihre Zipfel aufrecht, lappenförmig nach einwärts gebogen, am Grunde schwach ausgerandet. Staubfadensäule fast so lang wie die Corolle. Balgkapseln ei-länglich, stumpf-zugespitzt und daselbst etwas gekrümmt, 2 1/2″ lang. — Ober-Aegypten und Nubien. ♄. — Die kleineren Blätter werden in Aegypten häufig unter die Sennesblätter und zwar unter jene Sorte, welche man alexandrinische Senna (Senna alexandrina) nennt, gemengt; sie schmecken bitter, etwas herbe, erregen ebenfalls Purgiren und sind an der mehr lederigen Consistenz, der blässeren Farbe, dem Mangel an Nerven, so wie an dem feinen Haar-Ueberzuge erkennbar.

Bei der Gattung Daemia. R. Br. findet sich auch eine radförmige Corolle und eine doppelte Nebenkrone wie bei Cynanchum, nur ist hier die äußere kurz, 10-theilig, mit wechselweise sehr kleinen Zipfeln, die innere aber 5-blätterig, mit am Grunde gelös'ten, nach oben pfriemigen Blättchen, auch sind hier die Pollenmassen zusammen gedrückt, die Narbe stumpf und die Balgkapseln schuppig-weichstachelig. — D. extensa. R. Br. (Jacq. ic. t. 54. — Cynanchum. Ait. C. cordifolium. Retz.) ist ein ostindischer, übelriechender Schlingstrauch mit kurzhaarigem Stengel und Aesten, rundlich-herzförmigen, spitzen, an 3″ langen, fast eben so breiten, weichhaarigen, lang gestielten Blättern, sehr lang gestielten, schlaffen Trugdolden, fädigen, überhängenden Blüthenstielchen und blaß-gelblichen Corollen. Die Blätter sind in Ostindien ein anthelmintisches Arzneimittel.

Bei der Gattung Oxystelma. R. Br. ragt auch die Staubfadensäule heraus, aber die Nebenkrone ist 5-blätterig, ihre Blättchen spitz und die Pollenmassen sind zusammen gedrückt. — O. esculentum. R. Br. (Roxb. 1. t. 11. Periploca. L.) wird in Ostindien als Gemüse gegessen und schmeckt milde.

Sarcostemma. R. Br. Fleischkrone.

Corolle radförmig, 5-spaltig. Nebenkrone doppelt, die äußere becher- oder oder ringförmig, gekerbt, kürzer als die innere, fleischige, 5-blätterige. Das Andere wie bei den vorher gehenden Gattungen.

Kräuter oder Sträucher. Stengel windend oder niederliegend, blattlos, gegliedert oder mit gegenständigen, entfernten Blättern. Blüthen doldig, seitlich oder endständig. Balgkapseln schlank, glatt.

S. viminale. R. Br. Windende Fl.

Windend, blattlos; Blüthen büschelig, seitenständig. — *Cynanchum. L. Asclepias acida. Roxb.*

Stengel mehrere aus einer Wurzel, 4—12′ lang, stielrund und fast vom Grunde bis zur Spitze von der Dicke einer Schreibfeder, um benachbarte Gegenstände gewunden und seine gegenständigen, fleischigen Aeste auch oft unter einander ganz verwickelt, grünlich, kahl und glatt. Blüthen klein, weiß, wohlriechend. — In Gebüschen und Hainen Ostindiens, doch nicht gemein. ♄. — Die in diesem Strauche ungemein reichlich vorhandene Milch ist ganz milde, schmeckt angenehm säuerlich und die jungen Triebe sind deßhalb ein sehr gutes, Durst löschendes Mittel auf Reisen. Irrig ist daher die Angabe in einigen Werken, daß der Saft brennend-scharf, gleich dem Pfeffer schmecke, auch in Aegypten als Würze an Speisen diene. Die Pflanze, von welcher dieses eigentlich gilt, (nämlich das Feifel-tayil. Alpin. aeg. pap. 190.) ist von der obigen Pflanze wesentlich verschieden und wahrscheinlich eine Art Wolfsmilch.

Auch die fleischigen, aufrechten, blattlosen Stengel des in Arabien ein-

Digitized by Google

heimischen **S. stipitaceum.** R. Br. (Asclepias. Forsk.) enthalten einen milden, milchigen Saft und werden gegessen. Von S. **pyrotechnicum.** R. Br. (Asclepias. Forsk.) dient eben dort das Mark des Stengels als Zunder.

S. glaucum. H. et B. Seegrüne Fl.

Windend; Blätter lanzettlich, zugespitzt, am Grunde spitz, sammt den Aesten kahl, unterseits seegrün; Dolden sehr lang gestielt. — *H. et B. 3. t. 229.*

Stengel nach rechts sich windend, kahl. Blätter kurz-gestielt, häutig, am Rande schwach umgerollt. Dolden zwischen den Blattstielen, vielblüthig. Blüthen so groß wie bei Asclepias syriaca. L., schneeweiß, auf fädigen, kahlen Stielchen. Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt. Corollenröhre so lang wie der Kelch; Zipfel eiförmig, spitz, fransig. Die Blättchen der innern Nebenkrone länglich, stumpf und die Antheren überragend. — In Columbien am Ufer des caraibischen Meeres. ♃. — Die Wurzel ist vorzüglich in Caraccas unter dem Namen Ipecacuanha bekannt und gleich dieser gebräuchlich.

Holostemma. R. Br. Ringkrone.

Nebenkrone einfach, ringförmig, an der Basis der Staubfadensäule. Alles Uebrige wie bei Sarcostemma.

Windend-kletternde Kräuter oder Halbsträucher Ostindiens. Blätter gegenständig mit Nebenblättern innerhalb der Blattachsel. Blüthen trugdoldig zwischen den Blattstielen. Staubfadensäule 5eckig, von dem fleischigen, etwas becherartigen, fast ganzrandigen, nach innen faltigen Ringe der Nebenkrone umgeben. Balgkapseln glatt oder höckerig-weichstachelig.

H. Ada-Kodien. R. et S. Schönblumige R.

Blätter kurz-gestielt, herzförmig, spitz, kahl; Trugdolden fast sitzend, 5-blüthig; Früchte glatt. — *Rheede. 9. t. 7. — H. Rheedianum. Spr. Asclepias annularis. Roxb.*

Wurzel mit zahlreichen, langen, weissen Fasern. Stengel stielrund, etwas knotig, grün und wie die ganze Pflanze kahl. Blätter auf 2—3″ langen, geschlängelten Stielen, eiförmig oder ei-länglich, am Grunde tief herzförmig, mit ziemlich genäherten, rundlichen Lappen, 3—5″ lang, 2—3″ breit, oben dunkel-, unten hellgrün, netzaderig, an den Nerven und Adern häufig roth, oberseits nahe der Basis mit einigen borstlichen Spitzchen. Blüthen ansehnlich, schön gefärbt und zwar roth, grün und weiß gemischt. Kelchzipfel eiförmig. Corolle flach ausgebreitet; Zipfel eiförmig, steif. Balgkapseln eilänglich, bauchig, spitz, 5″ lang. Samen eiförmig, mit einem sehr dichten Busch langer, seidiger, silberweisser Haare. — Ziemlich häufig in Ostindien. — Blüht zur Regenzeit. ♄. — Das Pulver der Wurzel in die Augen gebracht, heilt die Flecken der Hornhaut, eben so werden daraus allerlei Salben, so wie mehrere zusammen gesetzte Arzneien gegen vielfältige andere Augenkrankheiten bereitet und die Pflanze zu diesem Behufe auch innerlich gebraucht. Der milchige Saft ist milde.

Aus jener Reihe von Gattungen, bei denen die Antheren nach oben nicht häutig endigen und die Pollenmassen aufrecht stehen (Stapelieae), haben wir nur im Kurzen einige zu erwähnen. Hierher gehört **Ceropegia.** L., vor allen ausgezeichnet durch die walzige, am Grunde bauchige, lange Corolle, mit schmalen, aufrechten oder meistens zusammen neigenden Zipfeln und eine doppelte Nebenkrone, von welcher die äußere kurz, 5-lappig, die innere 5-blätterig ist. — **C. Candelabrum.** L. (Rheede. 9. t. 16.), ein sehr schöner Schlingstrauch Ostindiens, mit gegenständigen, gestielten, oval-länglichen, spitzen, kahlen, am Grunde ausgerandeten Blättern und äußerst zierlichen Blüthen, die in zahlreichen, großen, kronleuchtergartigen Dolden herab hängen, doch so, daß die bräunlich-purpurrothen, glänzenden, an der kugeligen

Digitized by Google

Basis weißlichen und roth geaderten Corollen aufrecht stehen, wird in Malabar auch als ein Heilmittel, aber nur äußerlich gegen Blähungen und arthritische Schmerzen angewendet.

Auch von den eigentlichen Stapelieen, die fast sämmtlich am Cap einheimisch sind und sich schon durch den, an die Fackeldisteln mahnenden Habitus von allen andern Asklepiadineen unterscheiden, sind einige zu nennen. — Bei allen diesen Gattungen ist der Stengel fleischig, eckig, blattlos oder eigentlich an den Kanten mit bald abfallenden, ganz verkümmerten Blättchen besetzt; die Blüthen bei den meisten sind groß und riechen häufig eckelhaft, fast wie Menschenkoth. Nach der verschiedenen Beschaffenheit des Schlundes der Corolle, so wie der doppelten, seltener einfachen Nebenkrone hat man mit Recht die Linnéische Gattung **Stapelia** in mehrere gespalten. Einige Arten und unter diesen vorzüglich **Podanthes incarnata. Hav.**, **Pectinaria articulata. Hav.**, so wie die, kaum dem Namen nach bekannte **Stapelia edulis. Thunb.**, werden von den Hottentoten mit Büffelfett wie Spinat gegessen (Europäern machte jedoch diese Speise Uebelkeit und Kolik), mehrere auch wie Gurken eingelegt.

Die Asklepiadineen bestehen aus 72 Gattungen und 368 Arten, welche überall zwischen den Wendekreisen in großer Zahl vorkommen, aber auch in den zunächst angränzenden Erdstrichen einheimisch sind; besonders ist es aber das südliche Afrika, wo eine beträchtliche Menge derselben (über 1/3) angetroffen wird, viel weniger reich ist hieran das nördlichere, gemäßigte Klima und zur Flora Europa's gehören nur 8 Arten, die obendrein bis auf eine, bloß dem südlicheren Theile zukommen. — Was die Eigenschaften der Asklepiadineen anbelangt, so finden sich bei ihnen dieselben, wie sie bei den Apocynieen angegeben wurden. Der größte Theil von ihnen enthält einen bitterscharfen, emetisch-purgirenden, aber auch größere Schweiß-Absonderung erregenden, nicht selten ätzend-giftigen Milchsaft und dem gemäß dienen sie als Brechmittel (häufiger als in andern Familien gibt es hier Surrogate der Ipecacuanha), oft auch als Purgirmittel oder als anthelmintische, seltener als antifebrilische Heilmittel; viele werden ihrer reitzenden Einwirkung wegen gegen Diarrhöe und Dysenterie, Koliken, krampfartige Leiden, mehrere auch gegen arthritische Uebel, Hautkrankheiten, Syphilis, so wie gegen Bisse giftiger Schlangen u. s. w. angewendet. Da die Chemie diesen Gewächsen bis jetzt noch viel zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt hat, so läßt sich auch über die ihnen zukommenden Bestandtheile nichts im Allgemeinen sagen, wohl aber mit hoher Wahrscheinlichkeit vermuthen, daß jenes eigenthümliche, dem Emetin ähnliche Alkaloid, das man bei **Vincetoxicum officinale. Mönch.**, so wie bei **Calotropis gigantea. R. Br.** fand, wohl auch bei den übrigen, als Brechmittel dienenden, zahlreichen Asklepiadineen anzutreffen sey. — Bei einigen Arten ist der Milchsaft durchaus nicht scharf und solche braucht man als kühlende oder sogenannte Blut reinigende Mittel; auch werden mehrere derselben, unter die, außer den schon erwähnten, noch **Pergularia edulis. Thunb.** gehört, als Gemüse gegessen, oder seltener der milchige Saft fast wie thierische Milch verbraucht. Uebrigens dient in technischer Hinsicht die Rinde und der Stengel vieler Arten (gleich einigen Apocynieen) zur Verfertigung flachs- oder hanfartiger, oft äußerst fester Gewebe, Stricke u. s. w., die feine, seidige Krone der Samen zu Polstern, Kissen, auch in Verbindung mit Wolle oder Seide zu Geweben und die Blätter einiger geben eine indigoartige Farbe.

148. Familie: Diospyrineen, Diospyrineae. (Ebenaceae).

Bäume oder Sträucher, mit wässerigem Safte und hartem Holze. Blätter zerstreut, ganz und ganzrandig, lederig, kurz-gestielt, ohne Nebenblätter. Blüthen achselständig, regelmäßig, polygamisch oder 2-häusig, selten

Digitized by Google

☿. Kelch 3—6-theilig, bleibend. Corolle etwas lederig, meistens aussen behaart; Zipfel 3—6, in der Knospe dachziegelig und etwas gedreht. Staubgefäße b denständig oder von der Corolle entspringend, 2—4-mal, oder nur eben so viele als Corollenzipfel, im letztern Falle mit diesen abwechselnd; Staubfäden bei den nicht ☿ Arten meistens ungleich 2-theilig. Antheren aufrecht, ihre 2 Fächer der Länge nach sich öffnend. Fruchtknoten ohne unterständiger Scheibe, mehrfächerig; Ei'chen 1—2 in jedem Fache, hängend. Griffel mehrere, meistens unten verwachsen. Narben 2-spaltig oder einfach. Frucht fleischig; die Fruchthülle oft regelmäßig sich öffnend. Samen meistens nur wenige mit einer dünnen, häutigen Schale. Eiweiß groß, knorpelig. Embryo in der Achse oder nur etwas schief liegend, gerade. Würzelchen gegen den Nabel gerichtet; Knöspchen undeutlich; Kotyledonen blattig.

Unter den vorhergehenden Familien ist es jene der Oleaceen, der sie nahe stehen, inniger sind sie jedoch mit den folgenden Familien verwandt.

Diospyros (Theophr.) L. Dattelpflaume.

Blüthen polygämisch-2-häufig, ☿ und ♂. Kelch 4- (selten 3—6-) spaltig. Corolle urnenförmig, 4-, (selten 3—6-)spaltig. Staubgefäße am Boden der Corolle, meistens 8, in den ♂ Blüthen 2-theilig. Griffel 4- oder 3-spaltig. Beere 8—12-fächerig. Samen 1—12.

Meistens tropische Bäume oder Sträucher. Blätter 2-reihig, mehr oder weniger länglich, kahl oder unterseits flaumig. Blüthen klein, kurz gestielt, deckblätterig. Kelch und Corolle bei ☿ und ♂ gleich. Staubfäden sehr kurz, Antheren lanzettlich. Griffel meistens 4-theilig; Narben einfach oder 2-spaltig. Beere kugelig oder oval, mehrere Fächer oft fehlschlagend. Samen sehr hart.

D. virginiana. L. Virginische D.; Persimonpflaume.

Blätter elliptisch-länglich, stumpflich, auf beiden Flächen kahl, glänzend; Blattstiele flaumig. — *Pluk. t.* 244. *f.* 5. *Catesb. 2. t.* 76. *Miller. 1. t.* 126. *Duham. 1. t.* 112. *Michx. 2. t.* 12.

Ansehnlicher Baum von 40—60'. Stamm 3/4—1 1/2' im Durchmesser mit weißlichem, hartem, aber sprödem Holze und dünner Rinde. Blätter 4—6'' lang, 2—2 1/2'' breit, (die untersten an jedem Triebe viel kleiner), oben schön grün, unten etwas seegrünlich, fein netzaderig, nur in der Jugend flaumig. Blüthen einzeln oder zu 2—4 in den Blattachseln, kurz gestielt. Kelch kahl; Zipfel 4, eiförmig-3-eckig, spitz. Corolle 3-mal länger als der Kelch, gelblich-grün mit schmutzig-purpurröthlichen, ganz abstehenden, eiförmigen, spitzen Zipfeln. Staubgefäße in den ☿ Blüthen 8, in den ☿ doppelt so viele. Beere pflaumengroß, fleischig, roth. Samen 6—8!, oft nur 3—4, halb elliptisch, fleischfarbig. — An nassen Stellen in Nord-Amerika; wird auch häufig cultivirt. — Mai, Juni. 5. — Die Rinde schmeckt stark bitter-adstringirend, enthält viel Gerbestoff, ist in Nord-Amerika offizinell und wird gegen Diarrhöen, Ruhren, Wechselfieber, Hämorrhagien u. s. w., empfohlen; auch eine Abkochung der Blätter ist adstringirend. Die Früchte sind sehr herbe, werden jedoch nach 2—3 überstandenen Frösten wohlschmeckend und als Obst gegessen oder auch zu Kuchen verbacken; nicht minder bereitet man Cider und Branntwein aus ihnen. Uebrigens schwitzt der Baum auch ein Gummi aus, das wie jenes unserer Kirsch- und Pflaumenbäume gebraucht wird.

D. Lotus. L. (Pall. ross. 1. t. 58. Lam. t. 858.) ist ebenfalls ein großer, schöner Baum mit einer dünnen, runzeligen, braunen Rinde und einem grünen oder bläulich-grauen Holze, der im nördlichen Afrika und im Oriente, jetzt auch im ganzen südlichen Europa einheimisch ist; seine Blätter sind fast so wie bei der vorigen Art, doch mehr länglich, zugespitzt, etwas

Digitized by Google

steifer, oben dunkelgrün und glänzend, unten weißlich-seegrün, auch gleich den jungen Trieben flaumig und die fast eben so wie dort gefärbten Blüthen sitzen einzeln oder gehäuft, beinahe stiellos in den Blattachseln. — Man genießt die fast kirschengroßen, schwärzlich-blauen Beeren und bereitet auch einen Syrup, so wie einen Wein daraus. Dem Holze schrieb man früher ähnliche Eigenschaften wie dem Guajak zu; auch wurde dieser Baum, wiewohl irriger Weise, für den *Λωτος* der Griechen gehalten, dessen Früchte die Hauptnahrung eines ganzen Volkes in Afrika (der Lotophagen Homer's) waren.

D. Ebenum. Retz. Ebenholz-D.; ächtes Ebenholz.

Blätter länglich oder ei-lanzettlich, zugespitzt, ganz kahl; Knospen rauhhaarig; Blüthen sitzend, gehäuft.

Baum von 30—40′, oft noch höher, mit schwarzer, an den jungen Aesten grauer oder weißlicher Rinde. Blätter 1—3″ lang, auf kurzen, dicken, harten Stielen, eiförmig-oval, auch länglich oder oval-lanzettlich, stumpf oder spitz, lederig, dick, oben dunkel- oder schwärzlich-grün, glänzend, unten heller, fast weißlich und netzaderig. Blüthen zu 3—15 in jeder Blattachsel gehäuft, vollkommen 2-häufig. — ♂. Kelch dick, zottig, gelblich-grün; Zipfel 4, kurz, weißhaarig. Corolle 3-mal länger, aussen weiß und zottig, innen rosenroth; Zipfel 4, spitz. Staubgefäße 20. — ♀. Kelch und Corolle 4- oder 5-spaltig; letztere kaum doppelt so lang wie der Kelch. Fruchtknoten mit röthlichen Haaren bedeckt. Beere olivenartig, braun oder grau, kahl, bis 3/4 ihrer Länge vom vergrößerten und hart gewordenen Kelche umhüllt. Samen 2—8, bläulich-weiß. — In Ostindien, besonders in Ceilan, auch in Madagaskar einheimisch, auf den Mascarenha's cultivirt. — Blüht zur heißen Jahrszeit. 5.— Das eigentliche Holz dieser und der folgenden Arten gehört unter die schwersten, ist von Farbe schwarz (während die äußern Lagen oder der Splint weiß ist) und kommt unter dem Namen Ebenholz, Lignum Ebeni, in den Handel. Allein man belegt auch im Allgemeinen alle schweren Hölzer, welche mehr oder weniger schwärzliche, oft auch braune oder andere Farben haben und von sehr verschiedenen Bäumen abstammen, mit obigen Namen. Früher war das, schon von **Dioscorides** als *Ἔβενος αἰθιοβικη* und *Ἔ. ἰνδικη* erwähnte Ebenholz auch in der Medizin gebräuchlich, wurde für ein Blut reinigendes Mittel gehalten und bei Augenkrankheiten, Hautausschlägen, gegen Syphilis, so wie in allen jenen Fällen angewendet, in denen man die sogenannten Holztränke verordnet, wird aber jetzt nur zu feinen Tischler- und Drechsler-Arbeiten, kostbarem Hausgeräthe u. dgl. gebraucht.

D. Ebenaster. Retz (Rumph 3. t. 6. — **D. Ebenum. L. fil.**) unterscheidet sich hauptsächlich durch völlige Kahlheit aller Theile, elliptisch-längliche, stumpfe, auf beiden Flächen netzaderige Blätter, einzelne ♀, fast traubig-gehäufte ♂ Blüthen, so wie durch kugelige, gelbe Beeren mit zurück geschlagenem Kelche und hellbraunen Samen. Wächst sowohl in Ceilan als auf den Molukken und gibt ebenfalls ein sehr vorzügliches Ebenholz.

D. Melanoxylon. Roxb. Schwarzholzige D.; ächtes Ebenholz.

Blätter fast gegenständig-genähert, oval oder länglich, stumpf, zottig, im Alter fast kahl; ♂ Blüthen zu 3—6 auf einem Stiele, die ♀ einzeln, fast sitzend; Kelch und Corolle 5-spaltig. — *Roxb.* 1. *t.* 46.

Hoher Baum mit 20—25′ (bis zur Krone) hohem und 8—10′ im Umfange messendem Stamme, rauher oder tief rissiger, etwas schwammiger, grau und schwarz gefärbter Rinde und einer ausgebreiteten, dichten Krone. Blätter an 4″ lang, 1 1/2″ breit, in der Jugend ziemlich dicht mit weichen Haaren besetzt, im Alter fast kahl, oben dunkelgrün, unten bläßer. Blüthen weißlich, mit kleinen, dem Kelche angedrückten Deckblättern, zu gleicher Zeit

Digitized by Google

mit den Blättern erscheinend. Kelch und Corolle bei den ☿ größer als bei den ♂, mit 10 (letztere mit 12—14) bodenständigen Staubgefäßen. Griffeln 3. Narben 2-spaltig. Beere kugelig, einem kleinen Apfel ähnlich, gelb. Samen 8, nierenförmig. — In bergigen Wäldern der ostindischen Halbinsel. — April, Mai. 5. — Unter allen in Ostindien vorkommenden Sorten des ächten Ebenholzes wird jene, welche von diesem Baum abstammt, am meisten geschätzt; die stark zusammen ziehende Rinde dient gegen Ruhren und die Früchte werden gegessen, sind aber nicht besonders schmackhaft. — Auch **D. tomentosa. Roxb.** (im nördlichen Bengalen einheimisch) gibt ein Ebenholz und gelbe, eßbare Beeren von der Größe eines Taubenei's.

D. glutinosa. König. Klebrige D.

Blätter länglich-lanzettlich, spitz, kahl, unten seegrün; ♂ Blüthen fast doldentraubig, mit 20, zweitheiligen, die ☿ Blüthen einzeln, mit 1—4 einfachen Staubgefäßen. — *Roxb.* 1. *t.* 70. *Bot. reg. t.* 499. — *Embryopteris. P. Embryopteris glutinifera. Roxb.*

Mittlerer, immergrüner, kahler Baum mit glatter, schwärzlich-rostfarbiger Rinde. Aeste ausgebreitet. Blätter lineal- oder lanzettlich-länglich, 6″ lang, höchstens 2″ breit, steif, glänzend. Blüthen klein, weißlich; die ♂ zu 3—4 oder mehrere auf einem gekrümmten Blüthenstiele, mit einzelnen, abfallenden, kleinen Deckblättern am Grunde jedes Stielchens; die ☿ einzeln, gestielt, bedeutend größer. Griffel 4, kreuzweise ausgebreitet. Narben fast 3-spaltig. Beere kugelig, einem mittleren Apfel gleich, gelb und mit einem rostbraunen Staube bedeckt. Samen meistens 8, schwach nierenförmig. — Im nördlicheren Theile Ostindiens. — März, April. 5. — Die Beeren werden gegessen, sind aber nicht eben wohlschmeckend, sondern enthalten einen adstringirenden, stark klebrigen Schleim, dessen man sich zur Heilung von Wunden bedient; auch macht man allgemein in Bengalen einen sehr guten Tischlerleim daraus und überzieht, damit unter andern den Boden aller Kähne und Boote. Die unreife Frucht enthält eine große Menge Tanin und wird dem gemäß verwendet.

D. malabarica * (Rheede 3. t. 41) hat sehr viele Aehnlichkeit mit **D. glutinosa. König**, trägt aber ovale und oval-längliche, stumpfe Blätter. Der Baum wächst übrigens häufig in Malabar, ist viel höher, an 80′ hoch, der Stamm hat oft mehr als 15′ im Umfange und das Holz (bei der vorigen Art von geringer Qualität) ist hier sehr hart, die Blätter sind 5—6″ lang, 3—3 1/2″ breit, dicklich, die weißen oder gelblich-weißen Blüthen riechen sehr angenehm und tragen ebenfalls viele Staubgefäße, die apfelgroßen, am Scheitel genabelten Beeren sind roth und flaumig-filzig, später kahl und aschgrau, mit 8—10 röthlichen, den Cacaobohnen ähnlichen Samen. — Die unreifen Früchte sind voll eines klebrigen, gummösen, wasserhellen, sehr sauern Saftes, der sich beim Reifen allmählig verliert, so daß dann nur eine geringe Menge davon übrig bleibt, die nun säuerlich-süß und angenehm schmeckt. In Malabar braucht man die jungen Blätter und Früchte gegen Aphthen, so wie bei Augen-Entzündungen, die Rinde gegen Fieberhitze und Leibschmerzen und das aus den Samen gepreßte Oehl als ein eröffnendes, linderndes Heilmittel; auch bereitet man aus dem Fruchtsafte einen vortrefflichen Leim.

D. Kaki L. fil. (Kaempf. t. 806.) ein mittlerer Baum mit weichhaarig-filzigen Aesten, eiförmig-elliptischen, spitzen, am Grunde ausgerandeten, unten weichhaarigen 2—5″ langen, 1—4″ breiten Blättern, 1- oder 2-häusigen, einzeln oder zu 2—3 auf den Blüthenstielen stehenden, gelben Blüthen mit gedrehten, rundlichen, ausgerandeten Corollenzipfeln und 8—24 Staubgefäßen, wird seiner pflaumengroßen oder einer kleineren Orange ähnlichen, safrangelben, süßen und wohlschmeckenden Früchte wegen in China und Japan (wo er auch einheimisch ist) häufig cultivirt. Letztere sollen (in größerer Menge

Digitized by Google

genossen) leicht Diarrhöe und Dysenterie erregen, werden auch allgemein in Zucker oder Mehl eingemacht und selbst nach andern Ländern versendet.

Gegessen werden übrigens die Früchte der meisten Arten dieser Gattung z. B. die orangenartige, 12 Monate zu ihrer Reife erfordernde Beere von D. ramiflora. Roxb. im östlichen Bengalen, ferner jene von D. racemosa. Roxb. und D. lanceaefolia. Roxb. in Silhet; D. chloroxylon. Roxb. und D. edulis. Lodd., beide gleichfalls in Ostindien, D. melanida. Poir. und leucomelas Poir. auf den Maskarenhas, D. decandra. Lour. in Cochinchina u. s. w. tragen ebenfalls eßbare Früchte.

Maba. Forst. Maba.

Blüthen 2-häusig. Kelch 3-theilig. Corolle röhrig, 3-spaltig. Staubgefäße 3—6, bodenständig. Beere vom schalenförmigen Kelche umgeben, 1—3-samig.

Ostindische und australische Bäume und Sträucher, vom Ansehen der vorigen Gattung. Staubfäden meistens abwechselnd 2-theilig.

M. Ebenus. Spr. Ebenholzartige M.

Blätter länglich, spitz, oben glänzend, unten gelblich; Blüthen fast endständig, gehäuft; Beeren eiförmig. — *Rumph.* 3. *t.* 1. — *Ebenoxylon verum. Lour.*

Sehr hoher, schlanker Baum mit unregelmäßig eckigem Stamme, dünner, schwarzer und grünlich-brauner, rissiger Rinde und einem sehr harten, nach innen ganz schwarzen Holze. Blätter sehr kurz gestielt, 4″ lang, 1 1/2″ breit, stumpflich-zugespitzt (die untern an jedem Triebe kürzer und breiter) mit der Spitze und den Rändern etwas zurück gebogen, dick, lederig, oben gesättigt grün, bei ältern Bäumen braun und schwärzlich gefleckt. Blüthen sehr klein, weißlich, fast sitzend. Beeren größer als eine Haselnuß, eiförmig, am Ende etwas niedergedrückt, mit einem Spitzchen aus der Mitte, goldgelb und röthlich. Samen 3, fast 3-seitig, schwarz-braun, glänzend. — Auf den Molukken. ♄. — Auch von diesem Baume stammt ein großer Theil des ächten Ebenholzes, Lignum Ebeni. In medizinischer Hinsicht ist noch zu erwähnen, daß in Ostindien daraus Becher verfertiget werden, denen man eine Gift widrige Kraft zuschreibt und daß die Wurzel als ein Blut reinigendes Mittel bei Haut-Ausschlägen, syphilitischen Uebeln, Geschwüren u. s. w., eine Abkochung des Holzes aber bei Rheumatismen gebräuchlich ist. Die Beeren enthalten ein schleimig-mehliges, süßes, etwas adstringirendes Fleisch, und werden gegessen. — Viel wohlschmeckender sind sie jedoch bei der in Circars vorkommenden M. buxifolia. P. (Ferreola. Roxb. 1. t. 45); aber auch von der, nur dem Namen nach bekannten M. major. Forst. soll die Frucht auf den Südsee-Inseln gegessen werden, jedoch einen schlechten Geschmack besitzen. In Brasilien genießt man dagegen die Beeren von Guaapeba laurifolia. Gomez.

An das Ende der Ebenaceen setzen wir die, ihren verwandtschaftlichen Verhältnissen nach noch nicht genügend untersuchte Gattung:

Visnea. L. fil. Visnee.

Kelch 5-theilig, gefärbt. Corolle fast 5-blätterig. Staubgefäße 12, perigynisch; Antheren 4-seitig, grannig-endigend. Griffel 3—4, kurz. Nuß 3-fächerig; Fächer 2-samig.

Die einzige bekannte Art ist:

V. Mocanera. L. fil. Canarische V.; Mokanere.

Ein kleiner Strauch mit runden, etwas höckerigen oder knotigen Stengeln und Aesten. Blätter kurz-gestielt, elliptisch, gesägt, lederig, steif und ganz kahl. Blüthenstiele einzeln, hängend, kaum länger als der Blattstiel, 1-blüthig. Blüthen klein. Kelch lederig; Zipfel lanzettlich, zurück gebogen,

Digitized by Google

nach der Blüthe sich aufrichtend und schließend, die 3 äußern dann stärker behaart. Corolle weiß, kaum länger als der Kelch; Blumenblätter ausgebreitet, oval-elliptisch, länger als die Staubgefäße. Narben einfach. Nuß oval, zugespitzt, von dem verdickten Kelche bedeckt. — Auf waldigen Bergen der canarischen Inseln. — September bis Dezember. ♄. — Wurde vor wenigen Jahren gegen Hämorrhoiden gerühmt.

Die Glieder dieser Familie (7 Gattungen, 71 Arten) sind größtentheils (5/8) den tropischen Gegenden, die übrigen dem wärmeren Theile der gemäßigten Klimate eigen; besonders reich hieran ist Asien, dann das südliche Afrika und Australien, sehr wenige finden sich in Amerika und nur eine Art im südlichen Europa. — Als vorwaltender Bestandtheil zeigt sich bei ihnen vorzüglich das Tanin und zwar in allen Theilen, wahrscheinlich mit einem bittern Extraktivstoffe verbunden; sie werden daher auch in allen jenen Fällen als Heilmittel angewendet, wo man adstringirender Substanzen bedarf. — Die Früchte sind schleimig und süß, vor der völligen Reife aber stark zusammenziehend, eine Eigenschaft, die sie auch später nie ganz verlieren; sie werden zwar bei den meisten Arten gegessen, müssen jedoch bei vielen erst nach Art unserer Mispeln teigig werden; die Samen aber enthalten ziemlich viel fettes Oehl. Viel wichtiger als die medizinische Anwendung der Diospyrineen ist die technische Benützung ihres Holzes; dieses ist nämlich fast bei allen ausgezeichnet hart und schwer, gewöhnlich im Innern schwarz, auch braun, grünlich oder röthlich gefärbt, oft auch zierlich marmorartig gefleckt, wird nicht nur in ihrem Vaterlande sehr geschätzt, sondern macht auch bei mehreren Arten (wo es schwarz ist und Ebenholz genannt wird) einen bedeutenden Handelsartikel aus. Wahrscheinlich ließe sich wohl auch die Rinde zum Gerben und Färben benützen.

149. Familie: Sapotaceen, Sapotaceae.

Bäume oder Sträucher, mit gewöhnlich milchigem Safte. Blätter zerstreut, lederig, ganz und ganzrandig, ohne Nebenblätter. Blüthen regelmäßig, ☿, in den Blattachseln. Kelch 4—8-theilig, bleibend. Corolle mit eben so vielen, selten 2—3-mal so viel Zipfeln wie der Kelch, in der Knospe dachziegelig. Staubgefäße in bestimmter Zahl, von der Corolle entspringend, in der Zahl den Kelchzipfeln gleich (selten mehr) und den Corollenzipfeln entgegengesetzt, häufig mit unfruchtbaren abwechselnd; Antheren meistens nach äussen gekehrt. Fruchtknoten ohne hypogynische Scheibe, vielfächerig; Ei'chen einzeln in den Fächern. Griffel 1; Narbe ganz oder gelappt. Beere oder Steinfrucht mit mehreren, 1-samigen Fächern, durch Fehlschlagen auch nur 1-fächerig. Samen nußähnlich, oft zusammenhängend. Samenschale beinhart, glänzend, an der Nabelseite weicher und glanzlos. Eiweiß fleischig, bisweilen 0. Embryo aufrecht; Würzelchen gegen den Nabel gerichtet; Knöspchen undeutlich; Kotyledonen blattig, bei den eiweißlosen Samen dick und fleischig.

Achras. P. Brown. Breiapfel.

Kelch 6-theilig, die 3 innern Zipfel gefärbt. Corolle röhrig; Saum aufrecht, 6-spaltig. Staubgefäße 6, mit 6 unfruchtbaren, schuppenartigen abwechselnd. Beere apfelartig, 10—12-fächerig.

Bäume voll zäher, weisser Milch. Blüthen einzeln. Kelchzipfel eiförmig, concav, die 3 äußeren breiter und kürzer. Staubgefäße kurz; Antheren pfeilig-herzförmig. Schuppen ausgerandet. Griffel pfriemig. Narbe stumpf. Samen länglich-oval, zusammen gedrückt, mit einem kleinen Spitzchen, eiweißlos, sehr selten alle entwickelt.

Digitized by Google

A. Sapota. L. Gemeiner Br.; Sapotillbaum.

Blätter länglich-elliptisch, spitz; Blüthen gestielt. — *Plum. t. 4. Sloan. 2. t. 230. Brown. t. 19. f. 3. Catesb. 2. t. 87. Jacq. am. t. 41. Lam. t. 255. Plenk. t. 277.*

Baum von 20—50′, mit brauner Rinde und sehr ausgebreiteter Krone; Aeste wenig verzweigt, die Aestchen dick, bloß am Ende beblättert, nach unten zu nackt und narbig. Blätter gehäuft, gestielt, 3—5″ lang, 1 1/2—2″ breit, an beiden Enden spitz, dick, kahl und fast glänzend. Blüthen einzeln in den Blattachseln und bei abgefallenen Blättern auch hier und da auf den nackten Aesten, kurz gestielt, weißlich, lange stehen bleibend. Kelch glockig, 5-zipfel aufrecht, eiförmig oder ei-länglich, spitz, die äußern blaß gelblich-braun, die innern höher gefärbt. Corolle 5‴ lang und nur etwas länger als der Kelch, schwach-6-furchig; Zipfel eiförmig, concav, stumpf, mit einem Spitzchen; am Schlunde 5 längliche, convexe, ausgerandete Schuppen. Fruchtknoten etwas in den zottigen Blumenboden versenkt. Griffel länger als die Corolle. Beere kugelig oder rundlich-oval, verschieden groß, außen mit einer rauhen, mürben, etwas rostbraunen Haut, innen schmutzig-weiß, sehr weich. Samen glänzend-schwarz. — In ganz Westindien und Süd-Amerika; wird sehr häufig cultivirt. — Blüht in der heißen Jahreszeit. ♄. — Alle jüngeren Theile dieses Baumes sind voll eines milchigen und bittern Saftes; die bittere und stark adstringirende Rinde (Cortex Sapotae) wird in Amerika als ein Surrogat der China, die sehr bittern Samen (Grana Sapotillae) aber gegen Dysurie, Blasen-Katarrh und andere Krankheiten der Harn-Organe angewendet. Die Früchte schmecken bei der Reife herbe, wenn sie aber teigig geworden sind, erhalten sie einen sehr angenehmen, milchig-quittenartigen Geschmack, einen ähnlichen Geruch und sind ein sehr beliebtes Obst im tropischen Amerika. — A. Zapotilla. Jacq. ist nur eine Varietät mit kleineren Früchten, die eben so benützt wird. Auch A. vitellina. Tuss. 3. t. 19. ist bloß eine Abart, deren Früchte jedoch von schlechterer Qualität sind.

Lucuma. Juss. Lucume.

Kelch 5-theilig. Corolle glockig-bauchig, 5-spaltig. Staubgefäße 5, mit 5 unfruchtbaren, schuppenartigen abwechselnd. Beere apfelartig, 5—10-fächerig. In allem Uebrigen der vorigen Gattung ähnlich. Samen rundlich-eckig.

L. mammosa. Juss. Brustförmige L.

Blätter verkehrt-eiförmig-länglich, spitzlich; Blüthenstiele unter den Blättern, kurz, gehäuft. — *Pluken. t. 268. f. 2. Sloan. 2. t. 218. — Achras. L.*

Ansehnlicher, oft 100′ hoher Baum, mit weit ausgebreiteter Krone. Rinde braun, an den Aestchen narbig; letztere nur am Ende beblättert und daselbst filzig. Blätter auf 1—2″ langen, dicken Stielen, 2 1/2—3 1/2′ lang, 3—5″ breit, gegen die Basis keilförmig-verschmälert, kahl und glänzend-grün. Blüthenstiele auf den zweijährigen Aestchen, meistens dicht beisammen, mit einzelnen, kleinen, weißlichen Blüthen. Kelch glockig; Zipfel ei-rundlich, concav, fast dachziegelig, die nach innen stehenden ausgerandet, größer und gefärbt. Corolle etwas länger als der Kelch; Zipfel aufrecht, fast eiförmig, stumpf. Schuppen pfriemig. Fruchtknoten zottig. Griffel so lang wie die Corolle; Narbe stumpf. Beeren oval, bald mehr länglich, bald mehr rundlich, 4—7″ lang, außen rostbraun und rauh, innen fleischfarbig oder gelb, 5-fächerig. Samen 1—5, sehr groß, braun, glänzend, am Rande weißlich. — Westindien und Süd-Amerika. — November bis Januar. ♄. — Die Früchte enthalten ein schleimig-süßes, etwas fades Fleisch, werden häufig gegessen; und obschon sie jenen von Achras Sapota. L. an Wohlgeschmack nachstehen, dennoch häufig cultivirt. Die Rinde ist weit weniger bitter als bei dem eben genannten

Digitized by Google

Baume, doch ebenfalls adstringirend, die Samen aber haben einen Kern, der stark nach bittern Mandeln riecht.

L. Cainito. R. et S. (Achras. R. et P. 3. t. 240.) ein auf den Anden einheimischer Baum, liefert noch bessere Früchte als die vorige Art. Wohlschmeckend und groß sind sie auch bei der auf Cuba vorkommenden L. Bonplandii. Kunth, werden aber übrigens noch von L. obovata. Kunth. (Achras Lucuma. R. et P. 3. t. 239.) in Peru, so wie von L. serpentaria. Kunth in Cuba gegessen.

Chrysophyllum. L. Sternapfel.

Kelch 5-theilig. Corolle glockig-radförmig. Staubgefäße 5. Narbe fast sitzend, schildförmig, 5—10-lappig. Beere apfelartig, 5—10-fächerig.

Westindische und südamerikanische, milchende Bäume. Blätter meistens verschiedenfarbig, unterseits oft goldgelb- oder silberweiß-filzig. Blüthen klein, auf achselständigen, zerstreuten oder doldig-gehäuften Blüthenstielen.

Chr. Cainito. L. Gemeiner St.; Goldblatt.

Blätter elliptisch, oben glänzend, unten goldfarbig-seidig, zierlich fiedernervig; Blüthenstiele doldig-gehäuft. — *Sloan.* 2. *t.* 229. *Brown. t.* 14. *f.* 2. *Jacq. am. t.* 37. *f.* 1. *Lam. t.* 120.

Schöner Baum von 20—40′, schlank, mit einer röthlichen, rissigen Rinde und ausgebreiteten Krone. Aestchen rostfarbig-seidig. Blätter 3—5″ lang, 1 1/2—2 1/2″ breit, auf 1/2″ langen, rostfarbigen Stielen, etwas spitzig, papierartig, oben kahl und dunkelgrün, unten mit einem schönen, feinen, seidig-filzigen, glänzenden, goldgelben, ins Rostfarbige ziehenden Ueberzuge. Blüthen weißlich, mehr oder weniger gehäuft in den Blattachseln. Kelch- und Corollenzipfel eirund, stumpf. Früchte kugelig, etwas niedergedrückt, von der Größe eines mittlern Apfels bis zu 5″ im Durchmesser, (bisweilen eirund oder oval) glatt, rosenroth mit Gelb und Grün verwaschen, auch purpurroth oder violett, innen schmutzig-weiß oder purpurroth. Samen 5—10, braun, etwas zusammen gedrückt. — In Westindien einheimisch und häufig daselbst, so wie auch in Süd-Amerika cultivirt. — April bis Juni. ♄. — Die Früchte haben ein weiches, schleimiges, süßes Fleisch (anfänglich sind sie herb und zusammen ziehend) und werden dort allgemein gegessen; auch sollen sie für Kranke zuträglicher als mehrere andere der dortigen Obstarten seyn.

Eßbar und wohlschmeckend sind eben daselbst auch noch die bläulichen, pflaumenartigen (in Jamaica Damascener Pflaumen genannten) Früchte von Chr. monopyrenum. Sw. (Plum. am. t. 69.), ferner die einen weinigen Geschmack besitzenden, pflaumen- und olivengroßen Früchte von Chr. argenteum. Jacq. und glabrum. Jacq. (Jacq. am. t. 38. f. 1. und 2.), die apfelartigen Früchte von Chr. pomiforme. Bert. und die nur stachelbeergroßen, aber sehr süßen Früchte von Chr. microcarpum. Sw. — Von dem in Guiana einheimischen Chr. pyriforme. W. (Chr. Macoucou. Aubl. 1. t. 92.) genießt man nicht nur das Fruchtfleisch, sondern auch die mandelartig schmeckenden Samen.

Mimusops. L. Spitzenblume.

Kelch 8-(selten 6-)theilig; Zipfel in 2 Reihen. Corolle 24-theilig; Zipfel in 2 Reihen, 16 äußere abstehend, 8 innere aufrecht-zusammenneigend. Staubgefäße 8, mit 8 unfruchtbaren, schuppenartigen abwechselnd. Beere 1-(selten 8-)samig.

Milchende, ostindisch-australische Bäume. Blätter länglich oder verkehrt-eiförmig. Blüthen einzeln auf kurzen, meistens büscheligen Stielen. Kelchzipfel der äußern Reihe größer als jene der innern. Corollenzipfel lineal-lanzettlich, spitz. Staubgefäße am Boden der Corolle, 8 oder 6. Griffel 1.

Digitized by Google

Narbe stumpf, niedergedrückt. Beeren meistens nur 1-samig. Samen mit dünnem Eiweisse.

M. Elengi. L. Wohlriechende Sp.; Elengibaum.

Blätter ei-länglich, spitz, lederig, glänzend; Blüthenstiele einzeln und gehäuft, kahl, von der Länge der Blattstiele. — *Rheede.* 1. *t.* 30. *Rumph.* 2. *t.* 63. *Breyn. t.* 8. *Roxb.* 1. *t.* 14. *Lam. t.* 300.

Baum von der Größe einer Linde. Rinde dick, rissig, bei Einschnitten etwas milchend. Aeste sehr zahlreich, ausgebreitet, mit den Enden aufgerichtet und so eine äußerst zierliche, kugelige Krone bildend. Blätter kurz-gestielt, ganz abstehend oder zurück gebogen, 3—5″ lang, 5/4—21/2″ breit, spitz oder kurz-zugespitzt, wellig, den Citronenblättern etwas ähnlich, fast lederig, glänzend-dunkelgrün. Blüthen einzeln und zu 2—8 in den Blattachseln, weiß, äußerst wohlriechend, nur Abends und in der Nacht sich öffnend. Kelchzipfel 8, ei-lanzettlich, spitz, flaumig, die 4 äußern lederig und breiter. Corollenröhre sehr kurz, fleischig; Saum 8‴ breit, mit 16 äußern, ganz abstehenden und 8 innern zusammen neigenden, lanzettlichen Zipfeln; die Schuppen am Grunde der Corolle kegelförmig und wie die Staubgefäße haarig. Beere 11/2″ lang, oval oder olivenförmig, etwas spitz, gelb ins Röthliche. Samen gewöhnlich einzeln, länglich, etwas zusammen gedrückt, glänzend-braun. — In Ostindien einheimisch und im ganzen südlichen Asien häufig cultivirt. — Immerblühend. ♄. — Aus den stark riechenden Blüthen (die ihren Geruch auch getrocknet beibehalten) wird ein Wasser destillirt und nach Art des Rosenwassers oder anderer gelind-aromatischer Wässer, die Wurzel und Rinde bei Geschwülsten oder als Gurgelwasser gegen Halsweh, Zahnweh und gegen Aphthen angewendet; die süßen, mehlig-fleischigen, schwach-adstringirenden Früchte werden gegessen und das Oehl ihrer Kerne (denen man eine heilsame Wirkung bei schweren Geburten zuschreibt) soll besonders für Maler brauchbar seyn. Die Blätter, welche man auch gegen Kopfschmerzen braucht, haben das Eigenthümliche, daß sie ins Feuer geworfen, ein sehr starkes Geräusch verursachen, eine Eigenschaft, die sich bei den Blättern jener Bäume, die das Ebenholz liefern, besonders bei **Maba Ebenus. Spr.** gleichfalls findet; auch ist in der That das Holz dieser Art im Innern sehr hart und braun, wird jedoch, da es leicht Risse bekommt, nicht geachtet, während dagegen das, von Farbe braunrothe der nahe verwandten **M. moluccana.*** (Rumph. 2. t. 64.) dem besten Ebenholze kaum etwas nachgibt.

M. dissecta. Spr. Gehäuftblätterige Sp.

Blätter gehäuft an den Enden der Aestchen, verkehrt-eiförmig, an der Spitze schwach ausgerandet, kahl; Blüthenstiele gehäuft, filzig; Kelch 6-spaltig; Corollenzipfel 3-mal so viele. — *Rheede.* 4. *t.* 25. — *M. Balota. Gärtn. Achras dissecta. Forst. Imbricaria malabarica. Poir.*

Schlanker Baum, mit grau-brauner Rinde. Aeste sehr zahlreich, wagerecht, mit den Enden aufsteigend. Blätter 3—4″ lang, an 2″ breit, auf mehr als 1″ langen Stielen, verkehrt-eiförmig, lederig, dunkelgrün, glänzend. Blüthen in der Achsel der obersten Blätter dolbig-gehäuft, den Lindenblüthen etwas ähnlich, weißlich, später röthlich, auf runden, zottigen, fast purpurrothen Stielen von der Länge der Blattstiele. Kelchzipfel eiförmig, stumpflich, 3 äußere filzig, braunroth, 3 innere zarter und weißlich. Corolle 18-spaltig; 6 Zipfel größer, lineal, aufrecht, die 12 äussern doppelt kleiner, lineal, zugespitzt, nach aussen umgebogen. Staubgefäße 6, mit eben so vielen, eiförmigen, zugespitzten Schuppen abwechselnd. Früchte olivenartig, purpurroth, 2-sämig. — In Australien und auf Manilla einheimisch, in Ostindien cultivirt. — Juli, August. ♄. — Die saftigen, säuerlich-süßen Früchte werden häufig gegessen, sollen den Appetit erregen und die Verdauung befördern; die Blätter braucht man in Malabar gegen Geschwülste, so wie bei dort endemischen Lähmungen.

Digitized by Google

Gegessen werden ferner die Früchte von **M. obtusifolia. Lam.** (Rumph. 3. t. 8.) auf den malaischen Inseln, so wie auf den Molukken, eben so auch die fast orangenartigen von **M. imbricaria. L.** (Lam. t. 300. **Imbricaria maxima. Poir.**) in Ostindien und auf den Mascarenhas.

Bassia. L. Bassie.

Kelch tief 4—5-theilig. Corolle glockig-bauchig; Saum 8-theilig, fast aufrecht. Staubgefäße 16—40 in 2 Reihen. Beere 6—8-fächerig.

Ostindische und australische Bäume. Blätter an den Enden der Aestchen gehäuft, kahl. Blüthenstiele gehäuft, 1-blüthig. Kelch lederig; Zipfel in 2 Reihen. Corolle bisweilen auch bis 14-spaltig. Staubgefäße in 2 Reihen, die einen fast am Grunde der Corollenröhre, die anderen am Schlunde sitzend. Antheren innen zottig. Griffel pfriemig, heraus ragend. Samen nur 1—4 ausgebildet, eiweißlos.

B. longifolia. L. Langblätterige B.

Blätter lanzettlich, spitz; Blüthenstiele unterhalb der Blätter und ganz abstehend, sehr lang; Staubgefäße 16—20. — *Lam. t.* 398.

Baum mit einem ziemlich geraden und im Verhältnisse zur ganzen Höhe etwas kurzen, doch bedeutend dicken Stamme. Aeste zahlreich, sehr verzweigt, weit ausgebreitet, die jungen Triebe dicklich und graulich-filzig-weichhaarig. Blätter 4—7″ lang, 1 1/2″ breit, auf 1—2″ langen, schwach-zottigen Stielen, aderig, kahl, oben dunkelgrün, unten blässer. Blüthenstiele gedrängt an der Basis der jungen Triebe, 2—3″ lang, fadenförmig, nach der Blüthe herab hängend. Kelchzipfel ei-länglich, ziemlich spitz, dick, aussen zottlich, die 2 innern fast weiß. Corolle 9″ lang, weiß; Röhre so lang wie der Kelch, dick und fleischig; Zipfel 8, länglich-lineal, stumpf. Fruchtknoten filzig. Griffel doppelt so lang wie die Corolle. Narbe klein, 5—8-lappig. Beere oval, wie eine große Pflaume, gelblich, fast zottig, nur 1—3-fächerig. Samen länglich-3-seitig. — Häufig auf der ostindischen Halbinsel; wird auch cultivirt. — Mai, Juni. 5. — Vielfach ist die Anwendung, die man in Ostindien von diesem Baume macht. Die Blätter sowohl, als die Milch der unreifen Früchte und der jungen Rinde braucht man bei vielen Krankheiten, letztere vorzüglich bei Rheumatismen und chronischen Haut-Ausschlägen, aus dem Samen preßt man ein Oehl, welches ebenfalls bei Hautkrankheiten, so wie zum Brennen und zur Seife, das bessere übrigens auch der gemeinen Volksklasse an Speisen dient, insbesondere aber sind die hieraus bereiteten Kuchen eine Hauptnahrung Vieler; die abfallenden und an der Sonne getrockneten Blüthen geben eine nahrhafte Gallerte, die reifen und unreifen Früchte kocht man nach abgeschälter Haut und heraus genommenen Kernen gleichfalls zu einer Gallerte und auch das harte, dauerhafte Holz wird häufig benützt. Merkwürdig ist es, daß viele Thiere (Eulen, Eichhörnchen, wilde Hunde u. s. w.) den Blüthen sehr nachstellen und daß der Schakal davon fast toll werden soll.

B. latifolia. W. (Roxb. 1 t. 19.) findet ganz dieselbe Anwendung wie **B. longifolia. L.**, unterscheidet sich auch nur durch länglich-elliptische, 4—8′ lange, 2—4″ breite, steife, unterseits etwas weißliche Blätter, überhängende, am Ende der Triebe in den Blattachseln stehende, kürzere und dickere Blüthenstiele, 7—14-spaltige Corollen, 20—30 Staubgefäße und durch die, einem kleinen Apfel ähnlichen Beeren. Aus den süß-aromatisch-riechenden Blüthen (denen die Schakals begierig nachstellen) wird überdieß ein sehr stark berauschender Brandwein destillirt; an den Spitzen derselben findet sich vor der Entfaltung meistens ein weißliches, geschmackloses Harz tropfenartig ausgeschieden.

B. butyracea. Roxb. Butter gebende B.

Blätter verkehrt-eiförmig, stumpf-gespitzt; Blüthen unter den Blät-

Digitized by Google

tern und achselständig; Kelch 5-theilig; Staubgefäße 30—40. — *Asiat. res.* 8. *pag.* 499. *icon.*

Großer Baum mit einem 5—6′ im Umfange haltenden Stamme. Aestchen glatt, braun, mit kleinen aschgrauen Flecken. Blätter gestielt, 6—12″ lang, 3—6″ breit, auf 1—2″ langen Stielen, oben kahl, unten zottlich. Blüthen zahlreich, am Grunde der jungen Triebe und aus den nächst stehenden Blattachseln, ziemlich groß, blaßgelb, hängend. Kelch 5-, selten 6-theilig; Zipfel eiförmig, stumpf, aussen rostbraun-filzig. Corollenröhre so lang wie der Kelch, von viel dünnerer Consistenz als bei der ersten Art; Zipfel länglich, stumpf. Fruchtknoten 10—12-fächerig, zottig. Beere länglich-oval, gespitzt, kahl, mit 1—3 (selten mehreren) großen, lichtbraunen, glänzenden Samen. — In Ostindien, besonders auf den Hügeln von Almora. — Januar. 5. — Aus den Samen preßt man ein Oehl, welches eine butterartige Consistenz hat und als Heilmittel (vorzüglich gegen Rheumatismen) so wie nach Art der übrigen fetten Oehle gebraucht wird; das Fruchtfleisch schmeckt fade süßlich und wird gegessen.

Der Butterbaum Mungo Park's, welcher die berühmte, höchst wohlschmeckende, lange sich erhaltende und für das innere Afrika äußerst wichtige Galam-Butter liefert, ist ebenfalls ein Gewächs aus dieser Familie und wahrscheinlich auch eine Art der eben erwähnten Gattung.

Bumelia. Sw. Bumelie.

Kelch 5-theilig. Corolle 5-theilig, am Grunde jedes Zipfels 2 Schuppen. Staubgefäße 5, mit eben so vielen unfruchtbaren, häutig-schuppigen abwechselnd. Beere 1-samig.

Milchende, westindische Bäume und Sträucher, dornig oder unbewehrt. Blüthenstiele meistens gehäuft in den Blattachseln, 1-blüthig. Blüthen klein. Kelchzipfel concav. Corolle kurz-röhrig; Saum abstehend. Staubgefäße oft heraus ragend. Griffel pfriemig; Narbe spitz. Beere oval oder kugelig.

B. nigra. Sw. Schwarze B.

Aeste schlaff, ganz abstehend, unbewehrt; Blätter am Ende der Triebe, länglich-lanzettlich, wellig, kahl; Blüthen gehäuft. — *Achras. Poir.*

Hoher Baum mit kerzengeradem Stamme, schwärzlicher Rinde und horizontal ausgebreiteten Aesten und Aestchen. Blätter gegen das Ende der letztern gehäuft, auf langen, schlanken Stielen hängend, schwarzgrün, ausdauernd. Blüthenstiele zu 4—6 beisammen, 3‴ lang. Kelchzipfel eirund, concav, auf einander liegend, weißlich. Corolle 3‴ breit, weiß; Zipfel verkehrt-eiförmig-länglich, concav, vorn abgerundet; die Schuppen am Schlunde lanzettlich, jene in der Röhre ei-lanzettlich, beide fein gesägt. Staubgefäße fast so lang wie die Corolle. Griffel viel kürzer. Beere rundlich. Samen schwarz. — In Bergwäldern Jamaika's. — Mai bis August. 5. — Die bittere und adstringirende Rinde wird dort gegen Wechselfieber gerühmt; das Holz ist hart und sehr brauchbar. — Auch B. pallida. Sw. (Achras. Poir.) besitzt eine eben so bittere und adstringirende jedoch weißlich-graue Rinde, und unterscheidet sich überdieß durch den niedrigeren Wuchs, aufrechte Aeste und Aestchen, elliptische, blaßgrüne Blätter, etwas größere, weißlich-gelbe Blüthen, tief-getheilte Corollen mit 3-spaltigen Schuppen, ovale oder längliche Früchte, so wie durch das Vorkommen auf offenen, sonnigen Plätzen in Jamaika, auch ist das Holz derselben weich und schlecht.

B. salicifolia. Sw. Weidenblätterige B.

Aeste etwas aufrecht, unbewehrt; Blätter zerstreut, elliptisch-lanzettlich, zugespitzt, ganz kahl; Blüthenstiele gehäuft, achselständig und unter den Blättern. — *Sloan.* 2. *t.* 206. *f.* 2. *Brown. t.* 17. *f.* 4.

Digitized by Google

Baum mit glatter, weißlicher Rinde. Blätter gestielt, 2—3 1/2" lang, 1—1 1/2" breit, an beiden Enden zugespitzt, etwas glänzend, am Rande meistens livid gefärbt. Blüthen sehr zahlreich, klein, weißlich, auf ganz kurzen Stielchen. Kelch rostbraun-weichhaarig. Corolle tief getheilt. Beere klein, länglich, bisweilen auch 2-samig. — Auf dürren, sonnigen Hügeln in Westindien. — April bis Juni. ♄. — Die bitter-adstringirende Rinde wird gleichfalls gegen Wechselfieber gebraucht; das Holz ist blutroth. — Bei B. **foetidissima**. W. (Sideroxylon. L.) riechen die Blüthen höchst unangenehm.

Unter den dornigen Arten dieser Gattung ist noch B. **lycioides**. W. (Duham. 2. t. 68. — Sideroxylon. L.) zu erwähnen; es ist die einzige, die den Wendekreis des Krebses überschreitet und in Louisiana so wie in Carolina als ein 8—10' hohes Bäumchen angetroffen wird, dessen Aeste mit erhabenen braunen Punkten und zerstreuten, pfriemigen, 5''' langen Dornen besetzt sind, breit-lanzettliche, stumpfliche, 2" lange, kahle, in der Jugend seidige Blätter und in deren Achseln gehäufte, kleine grünlich-weiße Blüthen tragen. Die schwärzlichen, süßlichen, etwas herben Beeren sollen bei Diarrhöen heilsam seyn.

Argania. R. et S. Arganie.

Kelch tief 10-theilig; Zipfel in 2 Reihen. Corolle 5-theilig. Staubgefäße 5, mit 5 unfruchtbaren, lineal-pfriemigen abwechselnd. Steinfrucht trocken, mit einer 2—3-fächerigen Nuß.

Man kennt bis jetzt nur eine Art.

A. Sideroxylon. R. et S. Dornige A.

Commel. hort. 1. *t.* 83. — *Sideroxylon spinosum. L. Elaeodendron Argan. Retz.*

Immergrüner Baum mittlerer Größe, mit graulicher, rissiger Rinde und eiförmig-pyramidaler Krone. Aeste rundlich und wie alle übrigen Theile kahl, in einen starken Dorn endigend, hier und da auch kleinere, gerade Dornen tragend. Blätter 1" lang, 3''' breit, länglich-lanzettlich, stumpf, selten spitzlich, nach unten in einen kurzen Blattstiel verschmälert, etwas lederig, oberseits hellgrün, unterseits bläßer, die untern büschelig, die obern zerstreut. Blüthen gehäuft in den Blattachseln sitzend, klein, grünlich-gelb. Kelchzipfel rundlich, concav. Corollenzipfel ei-lanzettlich, concav, etwas ausgerandet. Staubgefäße am Grunde der Corolle und, gleich dem fädigen Griffel, eben so lang wie diese. Narbe einfach. Steinfrucht einzeln oder gepaart, pflaumenroß, oval, stumpf oder spitzlich, grünlich und weiß punktirt. Nuß ei-länglich, spitz, glatt und hart, mit 2—3 Längsfurchen, blaß-bräunlich. Samen elliptisch, zusammen gedrückt, weiß, eiweißhaltig. — Häufig in Wäldern der südlichen Gegenden von Marokko. — Juni, Juli. ♄. — Aus den Samen preßt man ein Oehl, das jenem der Oliven sehr nahe kommt und in Marokko ganz wie dieses benützt wird.

Von **Acosta aculeata**. R. et P. werden in Peru, so wie von **Euclea undulata**. Thumb. (welche jedoch kaum den Sapotaceen angehört) am Cap die Beeren gegessen. — **Inocarpus edulis**. Forst. wurde zwar nach **Blume** unter den Hernandiaceen (Theil 2. Seite 443) aufgeführt, dürfte jedoch, wie es scheint, richtiger hierher gezogen werden. — Auch müssen wir zum Schluße noch eines in Mexiko vorkommenden, aber noch nicht genauer bekannten Baumes aus dieser Familie erwähnen, dessen Milchsaft sich an der Luft verdickt, dem Caoutchouc, bis auf den Mangel an Elastizität, ähnlich, ganz geschmacklos und durchaus nicht harzig ist, aber dennoch leidenschaftlich gekaut wird, dort den Namen Chiele führt und auch zu plastischen Arbeiten dient.

Zu den Sapotaceen gehören im Ganzen 18 Gattungen und 89 Arten, welche vorzüglich in den Tropenländern Asiens, Amerikas, Afrikas und Austra-

Digitized by Google

liens vorkommen, in Europa aber gänzlich fehlen. — In den Eigenschaften nähern sie sich nicht minder wie im ganzen Aussehen den Diospyrineen, sind ebenfalls bitter und stark adstringirend, ihre Früchte gleichfalls eßbar (von mehreren Arten sogar ein sehr beliebtes Obst innerhalb der Wendekreise) nur ist der Gehalt an fettem Oehl in den Samen der Sapotaceen größer und hierin besonders die Gattung **Bassia** ausgezeichnet. Schade! daß die Chemie noch keine Gelegenheit fand, den Milchsaft, welcher dieser Familie zukommt, der vorhergehenden aber fehlt, zu untersuchen; eben so muß man bedauern, daß die Nachrichten, welche wie bis jetzt über die angeblich giftartige Wirkung des aus den Blüthen von **Bassia latifolia. Roxb.** destillirten, arrakartigen Getränkes, so wie über die Wirkung, welche ihr Genuß auf den Schakal (der sie doch begierig aufsucht) äußert, noch viel zu wenig begründet sind, um daraus einen sichern Schluß auf das Vorhandenseyn eines vielleicht narkotisch-scharfen Stoffes ziehen zu können, dessen Anwesenheit übrigens bei den Ardisiaceen (einer Familie, welche der gegenwärtigen so nahe steht, daß man einige Gattungen bald in diese bald in jene zu versetzen pflegt) und insbesondere bei **Jacquinia armillaris. L.**, so wie bei der brasilianischen **J. obovata** bekannt ist. — In Beziehung auf Oekonomie und Technologie ist ausser der schon bei **Bassia longifolia. L.** angegebenen Benützung der Früchte und ihres Oehls noch zu bemerken, daß das Holz vieler Arten sehr hart, dauerhaft und in vielfacher Beziehung brauchbar sey.

150. Familie: Styracineen, Styracineae.

Bäume oder Sträucher, mit wässerigen Säften. Blätter zerstreut, ganz und meistens ganzrandig, ohne Nebenblätter. Blüthen regelmäßig, ☿, selten 2-häufig oder polygamisch, achselständig, mit schuppigen Deckblättern. Kelch dem Fruchtknoten mehr oder weniger angewachsen, 4—5-spaltig, sehr selten ungetheilt. Corolle dem Schlunde des Kelches eingefügt, 4—5- (selten 8—10-) spaltig; Zipfel in der Knospe dachziegelig oder klappig. Staubgefäße in 2 bis 4 Reihen von der Corolle entspringend 2 bis 4-mal so viele als Kelchzipfel, selten ∞, leicht zusammenhängend oder verwachsen; Antheren meistens angewachsen, der Länge nach sich öffnend. Fruchtknoten halb ober- oder halb unterständig, 3 bis 5-fächerig; Ei'chen meistens zu 4 in den Fächern (die obern aufrecht, die untern hängend oder umgekehrt), selten einzeln. Griffel einfach; Narbe schwach 3—5-lappig. Beere trocken, steinfruchtartig, am Grunde vom Kelche umgeben oder damit gekrönt, 1—5-fächerig, mit häutigen Scheidewänden. Samen einzeln, aufsteigend oder aufgehängt. Embryo gerade, in der Achse des fleischigen Eiweisses; Würzelchen verlängert und gegen den Nabel gerichtet; Kotyledonen blattig, sehr kurz.

Zunächst mit den vorhergehenden Familien verwandt, doch auch den später folgenden Meliaceen und Ternströmiaceen nahe stehend.

Styrax. (Theophr.) Tourn. Storaxbaum.

Kelch fast glockig, 5—7-zähnig. Corolle trichterig, 5- (3—7-) theilig. Staubgefäße 10 (6—14) am Grunde fast ringförmig verwachsen. Antheren 2-fächerig, über der Basis am Rücken befestigt. Frucht schlauchartig, 1- (selten 2—3-) samig, 3-klappig.

Tropische Bäume (mit Ausnahme einer Art), mehr oder weniger behaart und die Haare sternförmig. Blüthen traubig, selten einzeln in den Blattachseln. Kelch glockig-schalenartig, ausgeschweift-gezähnt, fast ganz frei. Corolle tief gespalten. Staubgefäße heraus ragend; Antheren lineal. Fruchtknoten 3-fächerig.

Digitized by Google

St. officinalis. L. Gebräuchlicher St.

Blätter rundlich-oval, unterseits sternhaarig-filzig; Trauben einfach, wenigblüthig, kürzer als die Blätter. — *Mill. 2. t. 256. Cavan. mon. t. 188. f. 2. Lam. t. 369. Andr. rep. t. 631. Bot. cab. t. 329. Plenk. t. 341. Hayne 11. t. 23. Düss. 6. t. 1. Wagn. 1. t. 95.*

Baum von 15—25′, bisweilen nur strauchig, vielästig. Aestchen stielrund, fast kahl, nur die jüngeren weißlich und wie kleienartig-(eigentlich sternhaarig-) filzig. Blätter 1 1/2—2 1/4′ lang, 12—18‴ breit, auf 3—5‴ langen Stielen, oval oder verkehrt-eirund, auch fast elliptisch-oval, abgerundet, stumpf oder stumpflich-gespitzt, den Quittenblättern etwas ähnlich, oben kahl, grün und glänzend, unten weißlich-grau ins Seegrüne. Trauben einzeln am Ende der Aestchen, 3—6-blüthig, überhängend, weiß und wohlriechend. Blüthenstiele und Stielchen, so wie die ganz kleinen, länglichen Deckblätter, weißlich-filzig. Kelch 3‴ lang, glockig und fast abgestutzt, mit 5—7 kleinen Zähnchen, weiß-filzig. Corolle 10‴ lang, aussen filzig; Röhre kurz; Zipfel 5—7, ausgebreitet, länglich, stumpf. Staubgefäße 10—14, kürzer als die Corolle. Fruchtknoten kugelig, weiß-filzig, 3-fächerig. Griffel fädig, länger als die Staubgefäße; Narbe einfach. Steinfrucht fast kugelig, oft etwas schief und kurz-spitzig, häutig, ein wenig runzelig, grünlich, filzig, an der Spitze regelmäßig sich trennend. Nußschale etwas grubig und furchig, bräunlich-ockergelb, 1—2-fächerig. Samen verkehrt-eiförmig, weißlich. — Im Oriente und südlichen Europa. — Mai, Juni. ♄. — Von diesem, schon in den ältesten Zeiten (Στυραξ. Theophr. Diosc.) wohlbekannten Baume stammt das unter dem Namen **Storax** oder **Styrax**, **Styrax seu Storax**, offizinelle Harz, von dem früher 4 Sorten, jetzt kaum noch 2 Sorten im Handel vorkommen. Die **erste** von ihnen, der **weiße** oder **Körner-Storax**, **Styrax albus vel in granis**, besteht aus weißlichen oder gelb-röthlichen, undurchsichtigen oder etwas durchscheinenden, ziemlich großen, weichen, klumpenartig zusammen gebackenen Körnern, riecht sehr stark und angenehm vanillenartig, schmeckt süßlich-balsamisch, zuletzt bitter und findet sich heut zu Tage (wenigstens in Deutschland) nicht mehr vor. Was man in der neuesten Zeit **Styrax in granis** nennt, ist nichts anderes als geschmolzener und verdickter flüssiger Styrax (Band 2. Seite 396.), der sich durch seine dunklere Farbe, blasigen Oeffnungen und durch seine viel größere Zähigkeit unterscheidet. Die **zweite**, jetzt auch bereits sehr seltene Sorte wird **Mandel-Storax**, **Styrax amygdaloides vel in massis** genannt, bildet ungeformte, ziemlich schwere, trockene, brüchige, braune, etwas glänzende Massen, mit vielen eingekneteten, gelblich-weissen, mandelartigen Körnern, riecht noch angenehmer als die vorige und schmeckt süßlich-balsamisch. Die **dritte**, schlechtere und auch viel seltenere Sorte ist bräunlich oder schwarz-bräunlich, aussen weißlich bestäubt, riecht gleichfalls sehr angenehm, etwas dem Perubalsam ähnlich, wird sammt der vorhergehenden schon von **Dioscorides** erwähnt, kam sonst, gleich dieser, in Schilf gepackt vor und hieß daher **Styrax Calamites**. Die **vierte** Sorte oder der **gemeine Storax**, **Styrax vulgaris vel Scobs styracina**, bisweilen auch (wiewohl unrichtig) **Styrax Calamita** genannt, ist ein Kunstproduckt aus Sägespänen, Storax und andern wohlriechenden Harzen und bildet dunkel oder heller roth-braune, leichte, zerreibliche, große Kuchen. — Wie der Storax eigentlich gewonnen wird, ist bis jetzt noch nicht gehörig bekannt, nur so viel weiß man, daß der Baum im südlichen Europa kein solches Harz gibt, sondern daß dieses bloß im Oriente, vorzüglich in Syrien und Palästina, wahrscheinlich durch Einschnitte in den Stamm ausfließe. Doch ist es auch andererseits fast gewiß, daß die Venetianer in frühern Zeiten das vanillenartig riechende, dem Körner-Storax sehr ähnliche Harz, welches der Oehlbaum im südlichsten Italien

Digitized by Google

ausschwitzt, sammeln ließen und als Storax in den Handel brachten. — Uebrigens wird dieser aus einem Harze, Benzoësäure und ätherischem Oehle bestehende, reizende Arzneistoff, den man früher auch gegen Brustkrankheiten, besonders bei der schleimigen Lungensucht rühmte, heut zu Tage nur selten in einigen zusammengesetzten Balsamen, Tinkturen u. s. w., häufiger aber äußerlich und vorzüglich zu Räucherungen verwendet. — Die Rinde des Storaxbaumes soll der Cortex Thuris vel Thymiamatis der ältern Apotheken seyn; Andere leiten letzteren jedoch von Liquidambar styraciflua. L. ab.

St. reticulatum. Mart. und St. aureum. Mart. liefern in Brasilien durch Einschnitte bis in das junge Holz auch eine Art Storax, der aber nicht nach Europa kommt. Erstere Art besitzt eiförmige oder ei-längliche, spitze, am Rande später fast ausgeschweifte, oben kahle und glänzende, unten durch sehr vorstehende, parallele Adern und Aederchen netzartige und so wie die, fast die Länge der Corolle erreichenden Kelche weißlich-filzige Blätter; bei der zweiten Art sind sie eiförmig, spitz, auf der obern Fläche sternhaarig-punktirt, später glänzend, auf der untern gleich den Aestchen und Kelchen goldgelb-filzig und die Corollen etwas kleiner als die Kelche. Auch St. ferrugineum. N. et M. soll in Brasilien ein ähnliches Producket liefern, doch wird es von keiner dieser Arten ausgeführt; wohl aber kam als Bogota-Storax in der neuesten Zeit eine Sorte nach Europa, deren Abstammung bis jetzt ganz unbekannt ist.

Benzoin. (Grim.) Hayne. Benzoëbaum.

Alles wie bei Styrax, aber die Antheren nur 1-fächerig, der Länge nach angewachsen und die Steinfrucht geschlossen bleibend.

B. officinale. Hayne. Gebräuchlicher B.

Blätter ei-länglich, zugespitzt, unten weiß-filzig; Trauben zusammengesetzt, etwas kürzer als die Blätter. — *Plenk. t.* 342. *Hayne.* 11. *t.* 24. *Düff.* 11. *t.* 17. *Wagn.* 2. *t.* 167. — *Styrax Benzoin. Dryand. Lithocarpus. Blum.*

Mittlerer Baum, mit mannsdickem Stamme und schöner Krone. Aestchen stielrund, kastanienbraun, kahl, die jüngsten fein rostbraun-filzig. Blätter länglich oder elliptisch-länglich, lang-zugespitzt, 4—6″ lang, 1 3/4—2 1/2″ breit, auf 4—6‴ langen, filzigen Stielen, oft unmerklich ausgeschweift, oben dunkel-grün, kahl, unten mit einem kurzen, weissen, auf den Adern rostbraunen Filze. Blüthen weiß, in traubigen Rispen, bisweilen fast so lang wie die Blätter. Blüthenstiele und Stielchen, so wie die länglichen oder ei-länglichen, hinfälligen Nebenblätter und die kleinen, abgestutzt-glockigen, undeutlich 4—5-zähnigen Kelche weiß-filzig. Corolle 8‴ lang, weiß und aussen filzig; Röhre sehr kurz; Zipfel 4—5, schmal-lineal-lanzettlich, etwas stumpf. Staubgefäße 8—10, fast so lang wie die Corolle; Staubfäden flaumig, an der obern Hälfte die schmal-lineale Anthere tragend. Fruchtknoten zottig-filzig, 1-fächerig. Griffel fädig, länger als die Staubgefäße. Narbe spitz. Frucht holzig, niedergedrückt-kugelig, runzelig, weißlich-braun. Samen 1, nußartig, röthlich-kastanienbraun, mit 6 helleren Streifen, sein Kern ochergelb, an der Seite mit einem großen, silberweissen Flecke. — Auf Sumatra, Borneo und Java. — Dezember, Mai. ♄. — Nach Einschnitten in den Stamm und in die untern Aesten dieses Baumes fließt ein Balsam heraus, der an der Luft vertrocknet und das unter dem Namen Benzoë oder wohlriechender Asand, Resina Benzoës vel Asa dulcis bekannte, stark und angenehm riechende, süßlich und stark balsamisch schmeckende Harz darstellt, dessen Abstammung, obgleich es schon seit vielen Jahrhunderten als Heilmittel in Europa bekannt war, doch erst vor kaum 5 Dezennien nachgewiesen wurde, während man früher

Digitized by Google

2 sehr verschiedene Gewächse (Calosmon Benzoin. Presl und Terminalia Benzoin. L. fil.) für die Stammpflanzen desselben an. Im Allgemeinen sollen 4—6-jährige Bäume das beste und meiste Harz (an 3 Pf. jährlich) und 10—12 Jahre hindurch geben. — Man unterscheidet im Handel 3 Sorten; die eine kömmt erst seit kurzer Zeit im Handel vor und besteht aus lauter unzusammenhängenden, hell- oder röthlich-gelben, bestäubten, auf dem Bruche milchweissen, schwach glänzenden Körnern. Bei der zweiten Sorte, welche Mandel-Benzoë, Benzoë amygdalina, genannt wird, sind solche gelblich-weisse, oft mandelartige Körner zu großen, trockenen Massen zusammen gebacken, und die Zwischenräume derselben häufig von einer röthlich-gelben oder bräunlichen Masse ausgefüllt. Wenn die Menge der letztern die vorhandenen Körner überwiegt, so nennt man diese dritte Sorte: gemeine Benzoë, Benzoë vulgaris, und wenn sie Höhlungen oder Luftblasen zeigt: Benzoë in sortis. — Alle diese Sorten enthalten 20 p. C. an Benzoësäure, dann ein gelbes, in Aether lösliches, und ein braunes, in Aether unlösliches Harz; ersteres beträgt bei der weissen Benzoë fast 80 p. C. und die Menge des letztern ist nur sehr gering, bei der braunen aber das Verhältniß fast umgekehrt. Als Heilmittel wird das Harz ungeachtet seiner stark reitzenden, vorzüglich auf die Schleimhäute gerichteten Einwirkung selten innerlich (meistens nur die Benzoësäure), äußerlich aber als Tinktur und noch häufiger zu Räucherungen angewendet.

Symplocos. (Loefl.) L. Symplocos.

Kelch 5-theilig, fast oberständig, am Grunde schuppig. Corolle radförmig, 5—10-theilig. Staubgefäße ∞, in mehrere Bündel verwachsen. Narbe kopfig, 3—5-lappig. Steinfrucht 3—5-fächerig, vom Kelche gekrönt.

Bäume und Sträucher Asiens und Amerika's. Blätter undeutlich-kerbig-gesägt. Blüthen einzeln oder gehäuft, in kurzen Trauben. Deckblätter meistens zu 3—5 schuppenartig an der Basis des, den Fruchtknoten fast bis zur Spitze überziehenden Kelches. Corollenzipfel meistens 8—10, in 2 Reihen, die innern kleiner. Fruchtknoten durch eine 5-höckerige Scheibe genabelt.

S. tinctoria. L'Her. Färbender S.; Süßblatt.

Blätter länglich-lanzettlich, etwas gesägt, seegrün; Blüthen achselständig, gehäuft, fast ährig. — *Catesb.* 1. *t.* 54. *Michx. arbr.* 3. *t.* 9. *Hopea. L.*

Baum von 25—30′, bisweilen ein Strauch von 6—15′, mit kriechender Wurzel und glatter Rinde. Aeste und Aestchen kahl. Blätter 3—4″ lang, 12—16‴ breit, ei-lanzettlich oder länglich-lanzettlich, spitz, schwach-gesägt oder fast ganzrandig, oben kahl, glänzend und gelblich-grün, unten fast seegrün und mit einigen kurzen Haaren besetzt. Blüthen vor der Entfaltung der Blätter aus den obersten Knospen der Aestchen hervorsprossend, gelb und sehr wohlriechend, in kurzen, kopfig-ährigen Trauben. Deckblätter eirund, concav, zottig. Kelch glockig; Zipfel eiförmig, stumpf. Corolle tief 5 theilig; Zipfel länglich, concav, kürzer als die in 5 Bündel vereinigten Staubgefäße. Griffel nach oben unmerklich verdickt. Narbe schief-zusammengedrückt. Steinfrucht trocken, blau, an 5‴ lang, oval-walzlich, an beiden Enden etwas spitz, 3-fächerig, doch meistens nur 1 samig. — An feuchten, schattigen Stellen in Carolina. — April, Mai. 5. — Die bittere, aromatische Wurzel ist dort als ein Verdauung beförderndes und angeblich Blut reinigendes Mittel im Gebrauche; mit den sehr süß schmeckenden Blättern (der Baum wird deßhalb in Nord-Amerika Sweet-leaf genannt) färbt man Wollen- und Seidenstoffe sehr schön gelb. — In Bengalen gibt dagegen die Rinde von S. racemosa. Roxb. eine dauerhafte und schöne rothe Farbe.

Digitized by Google

S. Alstonia. L'Her. Theeartiger S.

Blätter rundlich- oder länglich-oval, an der Spitze undeutlich-gekerbt, kahl, glänzend, lederig; Blüthen fast zu 4 gehäuft, sitzend. — *H. et B. équ.* 1. *t.* 51. — *Alstonia theaeformis. L. fil.*

Immergrüner Baum von 12', mit geradem, 4—6" dickem Stamme und graulicher, rissiger Rinde, sehr ästig und ganz kahl. Aeste genähert, gedreht, am Ende beblättert. Blätter sehr kurz-gestielt, 1—1 1/2" lang, 9—14" breit, stumpf oder etwas spitz, lederig, glänzend-grün, unterseits bläßer. Blüthen zu 3—4, am Grunde mit 5—7 eiförmigen Deckblättern. Kelchzähne spitz. Corolle weiß, 8—10-theilig. Staubgefäße 20—30. Griffel so lang wie die Corolle; Narbe fleischig, 3-lappig. Steinfrucht oval. Kern 3-fächerig. — In Bergwäldern Columbien's. ♄. — Der aus den Blättern bereitete Thee wird dort allgemein statt des chinesischen getrunken und ist ein die Verdauung beförderndes, den Darmkanal stärkendes und stark auf die Haut-Ausdünstung einwirkendes Heilmittel.

In Silhet werden die fast erbsengroßen, etwas urnenförmigen, 12-rippigen Nüsse von S. spicata. Roxb. an Fäden gereiht und Kindern um den Hals gehängt, in der Absicht, selbe dadurch vor übeln Zufällen zu bewahren.

Diese kleine Familie besteht nur aus 8 Gattungen und 48 Arten, die im tropischen und gemäßigten Theile Asiens und Amerika's vorkommen, nur eine Art zieht sich bis in das südliche Europa. — Ueber ihre Eigenschaften ist nichts weiter als das bei den einzelnen Arten schon Gesagte bekannt; zu Folge dessen sind bei den Arten von Styrax und Benzoin vorzugsweise harzige Bestandtheile in Verbindung mit der eigenthümlichen Benzoësäure (welche jedoch den Styracineen nicht ausschließlich angehört), bei den übrigen ein adstringirender und ein färbender Stoff als vorwiegend zu bezeichnen.

151. Familie: Ilicineen, Ilicineae.

Sträucher oder Bäumchen, ohne Milchsaft. Blätter zerstreut oder gegenständig, ganz, lederig, kahl, ohne Nebenblätter. Blüthen in den Blattachseln büschelig, trugdoldig oder einzeln, klein, regelmäßig, ☿ oder durch Fehlschlagen eingeschlechtig. Kelch frei, 4 bis 6-theilig; Zipfel in der Knospe dachziegelig. Corolle tief 4 bis 6-theilig oder fast 4—6-blätterig, bodenständig; Zipfel mit dem Kelche abwechselnd, in der Knospe dachziegelig. Staubgefäße eben so viele, am Grunde der Corolle und mit deren Zipfeln abwechselnd. Antheren angewachsen, ihre Fächer parallel, der Länge nach sich öffnend. Fruchtknoten ohne unterständiger Scheibe, etwas abgestutzt, 2 bis 6-fächerig; Eichen einzeln, von der Spitze der Fächer an einer becherartigen Nabelschnur herab hängend. Narbe fast sitzend, 2—6-lappig. Steinfrucht mit 2—6, 1-samigen Kernen. Samen fast sitzend. Embryo klein, gerade, in der Achse des großen, fleischigen Eiweisses; Würzelchen gegen den Nabel gekehrt.

Diese Familie (welche auch den Namen Aquifoliaceae führt) ist zwar mit den Rhamnineen so wie mit den Celastrineen (mit welchen sie meistens vereinigt wurde) nahe, noch weit mehr aber mit den Sapotaceen verwandt.

Myginda. Jacq. Myginde.

Kelch sehr klein, 4-spaltig. Corolle fast 4-blätterig. Staubgefäße 4. Griffel fast 0. Narben 4. Steinfrucht 1-kernig.

Westindische und südamerikanische Sträucher, mit 4-seitigen Aestchen. Blätter gegenständig, fast lederig. Blüthen sehr klein, meistens in 3-spaltigen Trugdolden. Corolle abstehend, länger als die Staubgefäße. Frucht rundlich-eiförmig

Digitized by Google

M. uragoga. Jacq. Harn treibende M.

Blätter beinahe sitzend, eiförmig oder fast herz-eiförmig, zugespitzt, gesägt, flaumig; Trugdolden doppelt-3spaltig. — *Jacq. am. t.* 16. *Houtt.* 3. *t.* 19. b. *Lam. t.* 76.

Strauch von 3—8′, mit dicker, knotiger Wurzel, dussen brauner, innen orangegelber Rinde und weissem, hartem, sehr bitterem Holze. Blätter auf sehr kurzen, purpurröthlichen Stielen, 6—14‴ lang, 4—8‴ breit, fein-gesägt, kahl. Trugdolden gegenständig, so lang oder länger wie die Blätter, auf fädigen Stielen. Corolle purpurroth; Zipfel rundlich. Steinfrucht oval-kugelig, wie eine kleine Erbse, roth. Kern eirund, beinhart. — In Columbien. — Juni bis September. ♄. — Die Abkochung der Wurzel ist dort als Harn treibend im Gebrauche; etwas seltener braucht man auf gleiche Art auch die Blätter.

M. Rhacoma. Sw. Kahle M.

Blätter elliptisch oder lanzettlich, stumpflich, gekerbt, kurz-gestielt, kahl; Blüthenstiele gabelig, trugdoldig; Griffel kurz-4lappig. — *Brown. t.* 17. *f.* 1. *Jacq. icon.* 2. *t.* 311. *Tuff.* 2. *t.* 23. (als *M. uragoga.*) — *Rhacoma Crossopetalum. L.*

Wird oft mit der vorher gehenden Art verwechselt und ist gleich dieser ein ästiger Strauch; Rinde graulich; Aestchen glatt, steif. Blätter eben so groß, oder von ganz anderer Form, etwas steif und ganz kahl. Blüthen sehr klein, röthlich-weiß. Corollenzipfel eiförmig-oval, am Rande schwach fransig. Steinfrucht von der Größe einer Johannisbeere, scharlachroth, glänzend. — In Westindien, an dem Meere nahe liegenden Stellen. — Mai bis August. ♄. — Die Wurzel soll ebenfalls als Aufguß oder Abkochung kräftig diuretisch wirken.

Von M? Gongonha. DeC. (Cassine Gongonha. Mart.), einem in Brasilien einheimischen und jenem, von dem der sogenannte Paraguay-Thee abstammt, sehr ähnlichen Strauche, mit stielrunden Aestchen, länglichen, an der Basis abgerundeten, am Ende kurz-zugespitzten, gerandeten und entfernt-gesägten Blättern, etwas ästigen Trauben und fast sitzenden Blüthen, trinkt man einen aus den Blättern bereiteten Thee und schreibt ihm eine diuretische Heilkraft zu.

Ilex. (Lonic.) L. Hülsen.

Kelch 4-zähnig. Corolle radförmig, 4-theilig oder fast 4-blätterig. Staubgefäße 4. Narben 4 oder zu 1 verwachsen. Steinfrucht 4-kernig.

Immergrüne Sträucher. Blätter lederig, abwechselnd oder gegenständig. Blüthen selten einzeln, meistens gehäuft oder trugdoldig, ☿, sehr selten 2-häusig oder polygamisch; bisweilen findet sich auch bei ihnen die Fünfzahl. Frucht mit länglichen, an der Spitze genabelten, 1-samigen Kernen.

I. Aquifolium. L. Gemeine H.; Stechpalme, Stecheiche, Christdorn.

Blätter eiförmig oder elliptisch, spitz, wellig, buchtig und stark dornig-gezähnt, spiegelnd; Blüthenstiele kurz, doldig-gehäuft. — *Mill.* 1. *t.* 46. *F. D. t.* 508. *Lam. t.* 89. *Schk. t.* 28. *Sturm. H.* 7. *Guimp. t.* 5. *Blackw. t.* 205. *Plenk. t.* 72. *Hayne*, 8. *t.* 25. *Düff.* 2. *t.* 16.

Strauch von 4—12′ oder (in südlicheren Gegenden) ein schöner, 20—40′ hoher Baum, mit glatter, dunkelgrauer oder brauner, an den Aesten grüner, glänzender Rinde und sehr dichtem, zähem, gelblich-grünlichem, im Kerne bräunlichem Holze. Blätter abwechselnd, 2—3 1/4″ lang, 1 1/2—2 1/4″ breit, auf 6‴ langen, dicken Stielen, eiförmig, oder elliptisch-länglich, an der Spitze, so wie an den buchtigen Zähnen in einen sehr steifen Dorn zugespitzt, im Alter flach, ganzrandig und (mit Ausnahme der Spitze) unbewehrt, bei einer Abart auch auf der obern Fläche dornig, dick-lederig, starr (an alten Bäumen weit weniger), am Rande gelblich-knorpelig oberseits gesättigt grün

Digitized by Google

und stark glänzend, unterseits gelblich-grün und weit weniger glänzend. Blüthen in 5—10blüthigen, doldigen Büscheln, auf kurzen, dicklichen, etwas flaumigen Blüthenstielen. Deckblättchen sehr kurz und schmal, ei-länglich. Kelchzipfel 4, eirund, stumpf. Corolle radförmig, 5‴ breit, weiß, aussen oft etwas röthlich; Zipfel verkehrt-eiförmig-rundlich, concav, am Rande flaumig. Fruchtknoten oft bei einigen der zuerst sich entfaltenden Blüthen fehlend. Narben 4. Frucht fast kugelig, scharlachroth, selten gelb oder weiß, 4—5‴ dick. Samen verkehrt-eiförmig-länglich, 3seitig, runzelig-gefurcht, bräunlich-gelb. — An schattigen Stellen, in Wäldern und auf Gebirgen Europa's, zieht von Siebenbürgen, Slavonien und Ober-Italien (42—45° N. B.) in der Diagonale von Süd-Ost nach Nord-West bis nach Dänemark und England (55° N. B.) und fehlt allen östlicher gelegenen Ländern Mittel-Europa's gänzlich. — Mai, Juni. ♄ oder 5. — Die geruchlosen, schleimig-bitterlich und etwas herbe schmeckenden Blätter sind als **Folia Aquifolii** vel **Agrifolii** offizinell und ein, schon seit langer Zeit im nord-östlichen Deutschland sehr bekanntes Mittel gegen rheumatisch-gichtische Uebel, werden aber auch gegen chronischen Husten, Schwäche der Verdauungs-Organe, Neigung zu Diarrhöen, Koliken, so wie gegen Wechselfieber gerühmt; sie enthalten eine bittere, nicht krystallinische Substanz, gelben Färbestoff, Wachs, Gummi, Chlorophyll u. s. w. In früheren Zeiten waren die, eine stark purgirende Eigenschaft besitzenden Früchte, so wie die Wurzel und die Rinde, welche man unter die erweichenden und zertheilenden Mittel zählte, gebräuchlich; aus letzterer wird überdieß ein vorzüglicher Vogelleim bereitet und in Corsika braucht man die Samen als ein Kaffesurrogat.

I. opaca. Ait. Glanzlose ♄.

Blätter eiförmig, flach, buchtig- und dornig-gezähnt, nicht glänzend; Blüthen zerstreut auf den zweijährigen Aesten; Kelchzähne spitz. — *Meerb.* 2. *t.* 5. *Michx. arb.* 2. *t.* 11.

Strauch von 8—12', in vieler Hinsicht der vorigen Art ähnlich; Aeste schlank. Blätter zahlreich, 2—3‴ lang, steif, am Rande beiderseits 2—3 dornige Zähne tragend, oben kaum glänzend, unten gelblich-grün und matt. Blüthen klein, 2häufig. Blüthenstiele etwas ästig und fast traubig. Früchte roth, oval oder fast kugelig, sehr glatt. — An feuchten Stellen von Pensylvanien bis Florida. — Mai, Juni. ♄. — Wurzel, Rinde und Blätter werden in Nord-Amerika als gelind-bittere, schleimige Mittel angewendet und aus der Rinde ebenfalls ein Vogelleim gewonnen. — **I. laxiflora. Lam.**, in schattigen Wäldern Carolina's einheimisch, findet ganz dieselbe Anwendung und unterscheidet sich auch nur durch den mehr baumartigen, höheren, doch etwas schlaffen Wuchs, durch nach oben höckerige Aestchen, etwas kleinere, schwach dornige Blätter, schlaffe, ästige, zerstreute Blüthenstiele und gelblich-rothe Beeren.

I. vomitoria. Ait. Brechen erregender ♄.

Blätter länglich, stumpf, kerbig-gesägt, sammt den Aestchen kahl; Dolden seitlich, fast sitzend. — *Catesb.* 2. *t.* 57. *Mill.* 1. *t.* 83. *f.* 2. *Jacq. ic.* 2. *t.* 310. *Wendl. hort. t.* 31. — *I. ligustrina. Jacq. Cassine Peragua. Mill.*

Fast pyramidaler Strauch von 10—15', mit braunem Stamme und zahlreichen, graulichen oder schwärzlich-purpurrothen Aesten, an allen Theilen ganz kahl. Blätter kurz-gestielt, 1—2" lang, lanzettlich, am Grunde fast keilförmig-verschmälert, über der Mitte undeutlich-gesägt, schwach-wellig oder eben, ziemlich steif, oben stark glänzend, grün, unten blässer und weniger glänzend. Blüthenstiele in den Blattachseln doldig-gehäuft, theils einfach, theils 2spaltig. Blüthen weiß. Früchte roth. — In Carolina und Florida. — Juni, Juli. ♄. — Ein Theeaufguß aus den Blättern dieses Strauches wird in Nord-Amerika häufig getrunken; er wirkt stark diaphoretisch und diuretisch,

Digitized by Google

in größerer Menge emetisch (doch ohne Uebelkeit oder Brechwürgen zu erregen) und wird dort allgemein Black-drink genannt. Auch nach Europa kamen diese Blätter unter dem Namen Folia Peraguae vel Apalachines.

In Ermanglung von I. vomitoria. Ait. wendet man auch sehr oft die Blätter von zwei ähnlichen Arten auf gleiche Weise an, jene nämlich von I. Cassine. Ait. (Catesb. 1. t. 31.) und I. Dahoon. Walt. (I. Cassine. Willd. b. B. 1. t. 31.). Die erste dieser unterscheidet sich durch ei-lanzettliche, scharf-gesägte Blätter und doldentraubig-ästige Blüthenstiele; bei der zweiten sind die Blätter lanzett-elliptisch, fast ganzrandig, am Rande etwas umgerollt, an der Mittelrippe und am Blattstiele aber so, wie die Aestchen, zottig-weichhaarig, ihre Blüthenstiele dagegen sind trugdoldig-rispig und stehen nicht bloß seitlich, sondern auch am Gipfel.

Im südlichen Amerika spielen die unangenehm riechenden und eigenthümlich, zuletzt etwas bitterlich schmeckenden Blätter von I. paraguariensis. St. Hil. (I. Mate. St. Hil.) eine noch größere Rolle als jene der eben genannten Arten, indem sie es sind, welche den dort so beliebten und allgemein gebrauchten, in der neuern Zeit auch schon in England zur Mode werdenden Paraguay-Thee liefern. Jener Strauch oder Baum ist in Paraguay einheimisch (wo man ihn überdieß cultivirt), fand sich aber auch in Brasilien, besitzt keilförmig- oder lanzettlich-längliche, stumpfliche, entfernt-gesägte, gleich allen andern Theilen kahle Blätter, achselständige, vieltheilige Blüthenstiele, 4-lappige Narben und aderige Kernschalen.

Prinos. (Gron.) L. Winterbeere.

Alles wie bei Ilex, aber die Blüthen 2-häufig oder polygamisch und die Zahl 6 in allen Blüthentheilen, so wie in den Samen vorherrschend.

Amerikanische Sträucher mit abfallenden oder stehen bleibenden, abwechselnden Blättern. Blüthenstiele meistens 1-blüthig. Griffel sehr kurz. Narbe fast kopfig.

Pr. verticillatus. L. Heilkräftige W.

Blätter abfallend, oval-länglich, zugespitzt, gesägt, unten auf den Adern flaumig; ♂ Blüthen beinahe doldig, die ♀ fast einzeln. — *Munt. t.* 51. *Duham.* 1. *t.* 23. *Lam. t.* 255. *f.* 1. *Guimp. t.* 56. *Bigel. t.* 56. *Bart. t.* 17. — *Pr. Gronowii. Michx.*

Strauch von 8—12′. Aeste fast horizontal-abstehend, stielrund, graubraun, kahl und glatt, die jüngeren glänzend, braun und weiß-gefleckt. Blätter 2—3 1/2″ lang, auf 3‴ langen Stielen, bald oval, bald länglich, langzugespitzt, am Grunde meistens keilförmig, am Rande fast doppelt-gesägt, oben kahl und hellgrün, unten bläsſer und an den Nerven und Adern mit kurzen, weißlichen Haaren besetzt. Blüthen 2-häufig, ganz klein, die ♂ zu 5—7 gehäuft und kürzer als der Blattstiel. Kelchzipfel eirund, wimperig. Corollenzipfel eiförmig, stumpf, kaum über 1‴ lang, bisweilen sind (wie beim Kelche) 7—8 vorhanden. Beere purpur- oder scharlachroth, über den Winter stehen bleibend. — In feuchten Wäldern und an Sümpfen, von Canada bis Virginien. — Juni, Juli. ♄. — In Nord-Amerika ist die schwach adstringirend-bittere, auch etwas stechend-scharf schmeckende Rinde offizinell und bei Wechselfiebern, großer Schwäche, Diarrhöen u. s. w., überhaupt als ein sehr vorzügliches, tonisches und antiseptisches Heilmittel im Gebrauche. — Pr. padifolius. W. scheint eine bloße Abart mit ei-länglichen, am Grunde nie verschmälerten, sondern stumpfen oder abgerundeten, einfach-gesägten, jenen der Trauben-Kirsche sehr ähnlichen, doch nur 1—2″ langen, unterseits stärker flaumigen Blättern und auch gehäuften ♀ Blüthen zu seyn. Ein Gleiches gilt auch von Pr. ambiguus. Pursh. (non Michx.) der fein-flaumige Aestchen, ellip-

Digitized by Google

tische) runzellige, stachelspitzig-feingesägte, unterseits ebenfalls stärker weichhaarige Blätter und meistens nur 4—5 Kelch- und Corollenzipfel besitzt.

Pr. glaber. L. (Lam. t. 255. f. 2. Bot. cab. t. 450.), unterscheidet sich durch ausdauernde, längliche, stumpfe, gegen die Basis keilförmig-verschmälerte, am Ende schwach gesägte, kahle, glänzende, lederige Blätter und 1—3-blüthige, meistens einzelne Blüthenstiele und schwarze Früchte. Die Blätter dieser, in trockenen Wäldern von Neu-England bis Florida vorkommenden Art werden als Thee (fast so wie Ilex vomitoria. Ait.) getrunken und die Rinde soll gleich der ersten Art tonisch und fieberwidrig seyn, eine Eigenschaft, die wahrscheinlich auch den übrigen Arten dieser Gattung zukommt.

---

11 Gattungen und 84 Arten bilden die eben abgehandelte Familie und finden sich (mit Ausnahme Australiens) über alle Welttheile verbreitet, so zwar, daß Amerika nahe an 2/3, Asien 1/5, Afrika 1/6 Aller, Europa aber nur 2 Arten besitzt und im Ganzen die Zahl der tropischen und außertropischen Arten fast gleich ist. — Zwar sind die Ilicineen mit Ausnahme einer Art in chemischer Hinsicht nicht untersucht worden, doch kann man aus dem Geruche und Geschmacke derselben, so wie aus der bekannten Anwendungsweise mehrerer mit hoher Wahrscheinlichkeit schließen, daß bei ihnen vorzugsweise ein bitterer Extraktivstoff, oft in Verbindung mit etwas adstringirendem, häufig auch ein schwach aromatisch-harziger, so wie ein gelb färbender Stoff vorkomme; vermuthen kann man überdieß, daß ihnen wohl auch ein scharfer Stoff eigen und die Ursache ihrer emetischen und stark diuretischen, bisweilen auch purgirenden Wirkung sey und kaum dürfte es ferner einem Zweifel unterworfen seyn, daß das, in der Rinde von Ilex Aquifolium. L. vorhandene eigenthümliche Mistelharz oder der sogenannte Vogelleim auch den übrigen Arten dieser Gattung und vielleicht auch einiger andern nahe stehenden Gattungen zukomme. — Als Arzneimittel gehören die Ilicineen unter die schwach tonisch-aromatischen, zugleich etwas scharfen, besonders auf den Verdauungs-Apparat und nicht minder auf die Thätigkeit der Haut und der Nieren erregend einwirkenden, werden jedoch im Ganzen nicht häufig gebraucht; viel bedeutender ist jedenfalls die medizinisch-diätetische Anwendung der Blätter mehrerer Arten der Gattung Ilex als Thee im nördlichen und südlichen Amerika. Gewöhnlich wird hierbei als Merkwürdigkeit erwähnt, daß die nordamerikanischen Indianer einen solchen Thee (Black-drink) zur Stillung des Hungers trinken, und doch brauchen so viele Tausende in Europa in vorkommenden Fällen den schwarzen Kaffeetrank auf gleiche Weise; allein immer bleibt es nur eine Täuschung des Magens. Uebrigens bietet diese Familie dem Menschen oder seinen Hausthieren nichts Eßbares dar und auch der technische Nutzen derselben ist nur auf die Benützung des harten, schweren und schönen Holzes einiger Bäume, so wie auf die Gewinnung des Vogelleims beschränkt.

152. Familie: Olacineen, Olacineae.

Bäume oder Sträucher. Blätter zerstreut, (sehr selten gegenständig) ganz und ganzrandig, ohne Nebenblätter. Blüthen klein, achselständig, regelmäßig, ☿ oder polygamisch. Kelch frei, ganz oder etwas gezähnt. Corolle 4—6-theilig oder 4—6-blätterig, in der Knospe klappig. Staubgefäße 3—10, hypogynisch, den Blumenblättern meistens angewachsen und bei gleicher Zahl mit ihnen abwechselnd; Antheren angewachsen, ihre 2 Fächer der Länge nach sich öffnend. Außer diesen noch unfruchtbare, einfache oder 2-spaltige, den Blumenblättern entgegengesetzte und ihnen zum Theil anhängende, nach oben einem Anhange ähnliche Staubgefäße. Frucht-

Digitized by Google

Knoten 1-fächerig, ohne bodenständige Scheibe, mit 3—4, von der Spitze der säulchenartigen Placenta herab hängenden Ei'chen. Griffel 1, fädig; Narbe oft 3—4-spaltig. Steinfrucht trocken, oft vom vergrößerten oder beerenartigen Kelche umgeben, 1-, sehr selten 4-fächerig. Samen 1, hängend. Embryo klein, in dem großen, fleischigen Eiweisse; Würzelchen gegen den Nabel gerichtet.

Diese Familie ist zwar mit einigen ziemlich weit von einander stehenden Familien z. B. mit den Sapotaceen, Aurantiineen, so wie mit den Aquilariacken, Santalineen und Samydaceen verwandt, aber mit keiner enge verbunden und steht im Ganzen noch immer ziemlich isolirt.

Olax. L. Stinkholz.

Kelch klein, ungetheilt, später vergrößert. Blumenblätter 6, paarweise verwachsen. Staubgefäße 3 fruchtbar, 6 unfruchtbar, Narbe 3-lappig. Steinfrucht vom beerigen Kelche umgeben, 1-samig.

Ostindische, kletternde, bisweilen stachelige Sträucher oder Bäume. Blätter ei-länglich. Blüthen traubig in den Blattachseln. Blumenblätter gleichsam 3 bis zur Mitte gespaltene, unter der Spalte die fast sitzende Anthere tragend. Die unfruchtbaren Staubgefäße fädig, einzeln auf der Mitte eines jeden Blumenblattes.

O. zeylanica. L. Ceilanisches St.

Unbewehrt; Aeste eckig, schlaff; Blätter eiförmig oder ei-länglich, kahl.

Baumartig; Aeste durch herab laufende Linien eckig, kahl, mit gelbgrüner, in die Quere sehr fein runzeliger Rinde und hierin jenen der Mistel ähnlich. Blätter gestielt, 2—3″ lang, stumpf, kahl und glatt, mit einer Längsfurche in der Mitte, 1-nervig, kaum aderig. Trauben kürzer als die Blätter, einfach, meistens einzeln, selten gepaart. Blüthenstiel fädig, nach dem Abfallen der Blüthen wie gezähnelt. Corolle weiß, fast trichterig; Blumenblätter stumpf. — Ceilan. ♄ — Das Holz hat die Farbe und den Geruch wie Menschenkoth, schmeckt salzig und ist in Ceilan eines der vorzüglichsten Mittel, die man bei hitzigen Fiebern anwendet; die Blätter werden als Salat gegessen.

Ximenia. Plum. Ximenie.

Kelch sehr klein, 4-spaltig, später nicht vergrößert. Blumenblätter 4, am Grunde zusammen neigend, nach oben zurück gerollt. Staubgefäße 8; Antheren lineal, verlängert. Narbe stumpf. Steinfrucht 1-samig.

Bäume oder Sträucher Amerika's und Australiens. Blätter eiförmig oder elliptisch. Blüthen doldentraubig, selten einzeln.

X. americana. L. Amerikanische X.

Blätter eiförmig oder länglich, stumpf; Blüthen in ästigen Doldentrauben; Corollen innen bis zur Mitte bärtig. — *Plum. gen. t.* 21. *Plum. am. t.* 261. *f.* 1. *Aubl. t.* 125. *Lam. t.* 297. *f.* 1—2. *Tuff.* 3. *t.* 10.

Strauch von 10—12′ oder auch höher und ganz baumartig mit einem 1/2′ dicken Stamme und einer braunen, runzeligen Rinde. Aeste sehr zahlreich, lang, schlank, biegsam. Dornen achselständig, kurz, doch ziemlich stark, pfriemig, bisweilen fehlend. Blätter 2″ lang, auf 2—3‴ langen Stielen, eiförmig oder länglich, oft auch oval oder elliptisch, selbst beinahe lanzettlich, stumpf oder etwas ausgerandet, vollkommen kahl, glatt und grün. Doldentrauben ästig, aus 5—8 kurzen Träubchen bestehend; der gemeinschaftliche Blüthenstiel 1/2—1″ lang, die Stielchen 2—3‴ lang, 4-seitig, an der Spitze verdickt. Blüthen äußerst angenehm, fast wie Gewürznelken und Orangenblüthen riechend. Kelch glockig, bis zur Mitte in 4 spitze Zipfel gespalten. Blumenblätter 3‴ lang, weiß-gelblich, aussen kahl, innen vom Grunde bis

Digitized by Google

zur Mitte stark rostbraun-zottig. Steinfrucht pflaumenartig, fast orangegelb. Kern groß, cylindrisch, schmutzig-weiß. — Am sandigen Ufer des Meeres und der Flüsse in Westindien und Süd-Amerika. — März, April (bei uns Juni bis September). ♄ oder ♄. — Besitzt ziemlich stark purgirende Eigenschaften und wird in dieser Beziehung auch in Westindien als Heimittel benützt; von den Früchten genießt man sowohl das in ziemlich geringer Menge vorhandene, von Einigen als süß und aromatisch, von Andern als sehr herb angegebene Fleisch, theils und noch häufiger die haselnußartig schmeckenden Samen, auch werden in Brasilien die Früchte in Zucker eingemacht.

Von X. inermis. L., einem in Jamaika einheimischen, unbewehrten Strauche mit eiförmigen Blättern, auf geranbeten Stielen und einzelnen, kurz gestielten Blüthen in den Blattachseln, hat man (doch wie es scheint ganz ohne Grund) das später zu erwähnende Garannabarz ableiten wollen.

Die Gattung Acronychia. Forst. unterscheidet sich von Ximenia durch fast lederige, am Grunde flaumige, an der Spitze einwärts geschlagene Blumenblätter, am Grunde erweiterte und durch Zotten verbundene Staubfäden, vorzüglich aber durch 4-fächerige und 4-samige lederige Steinfrüchte. — A. laurifolia. Blum., ein javanischer Strauch mit gegenständigen, gestielten, länglichen, an beiden Enden verschmälerten, stumpflichen, kahlen, glänzenden Blättern und einzeln in den Blattachseln stehenden, ausgesperrten Dolbentrauben, sehr kleinen, stumpf-4-zähnigen, unverändert bleibenden Kelchen, lineal-lanzettlichen, am Ende mit einem einwärts geschlagenen Nagel versehenen Blumenblättern, eben so langen Staubgefäßen mit ei-länglichen Antheren, fädigem Griffel, einfachen Narben und kirschengroßen, kugeligen Früchten, besitzt in allen Theilen einen angenehm-bittern, gelind-zusammen ziehenden Geschmack und ist in seinem Vaterlande als ein diuretisches Mittel und bei langwierigen Diarrhöen im Gebrauche.

Die Olacineen (11 Gattungen und 21 Arten) gehören größtentheils den Tropenländern an und nur ein paar überschreiten die Wendekreise; alle Welttheile (mit Ausnahme Europa's, wo sie fehlen) besitzen davon eine gleiche Zahl, nur Asien um eine Art mehr als die übrigen. — In Beziehung auf ihre chemischen Bestandtheile ist noch gar nichts, von ihren sonstigen Eigenschaften kaum mehr als das schon erwähnte bekannt. Mit Ausnahme der Ximenia americana. L. ist keine Art ein Nahrungsmittel für Menschen, wohl aber für Thiere; so dienen unter andern die Früchte von Heisteria coccinea. Jacq., deren Holz übrigens von Kunsttischlern geschätzt wird, den Rebhünern auf Martinique, von Fissilia Psittacorum. Lam. den Papageien auf der Insel Mauritius und jene von Olax scandens. Roxb. vielen Vögeln Ostindiens zur Nahrung.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google